المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة

الرياضيات 5

السنة الخامسة من التعليم الابتدائي



كراسة المتعلمة والمتعلم

الجزء الثاني

طبعة 2025



اَلْمَرْحَلَةُ اَلثَّالِثَةُ

في نِهايَةِ هذِهِ اَلْمَرْحَلَةِ سَأُصْبِحُ قادِراً (ة) عَلى أَنْ:

- CN9 أَتَعَرَّفَ مُعامِلَ اَلتَّناسُبِ وَأَحُلَّ وَضْعِياتٍ تَناسُبِيَّةٍ
- CN10 أَحْسُبَ جُداءَ عَدَدَيْنِ عَشَرِيَّيْنِ
- CN11 أَحْسُبَ اَلْخارِجَ اَلْعَشَرِيَّ
- CN12 أَتَعَرَّفَ وَضْعِياتٍ تَناسُبِيَّةٍ : اَلسُّرْعَةُ اَلْمُتَوَسِّطَةُ
- D3 أَتَعَرَّفَ اَلْمُتَوَسِّطَ اَلْحِسابِيَّ وَأُوَظِّفُهُ
- RP2 أَحُلَّ مَسائِلَ مِنْ خُطْوَتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ
- RP3 أَحُلَّ مَسائِلَ وَضْعِياتٍ مُقارَنَةٍ
- RP3 أَحُلَّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِالسُّرْعَةِ اَلْمُتَوَسِّطَةِ

الهدف

◄ أتعرّف وأوظّف مُعامل التّناسب



أنشطة تمهيدية

1 أحدّد مُعامل التّناسبيّة وأكمل ملء الجدول لحلّ المسألة

تقطع حافلة مسافة 25 Km يوميّاً. ما المسافة التي تقطعها خلال 3، 5، 6، 9 و10 أيام؟

أتمّمُ ملءَ الجدول باستعمال مُعامل التّناسب:

عدد الأيام	1	3	...	...	...	...
المسافة بـ (km)	25	75	...	...	...	...

× 25

- تقطع الحافلة خلال 3 أيام مسافة: 75 كيلومتراً؛
- تقطع الحافلة خلال 5 أيام مسافة: ...... كيلومتراً؛
- تقطع الحافلة خلال 6 أيام مسافة: ...... كيلومتراً؛
- تقطع الحافلة خلال 9 أيام مسافة: ...... كيلومتراً؛
- تقطع الحافلة خلال 10 أيام مسافة: ...... كيلومتراً.

2 أحدّد مُعامل التّناسبيّة وأكمل ملء الجدول لحلّ المسألة

يقطع عمادٌ بدرّاجته 98 متراً في كلّ دقيقة. ما المسافة التي سيقطعها خلال 3، 5، 7، 9 و10 دقائق؟

أتمّمُ ملءَ الجدول باستعمال مُعامل التّناسب:

....	...	...	...	...	...	...
....	...	...	...	...	...	...

× ...

- يقطع عمادٌ .... متراً خلال 3 دقائق؛
- يقطع عمادٌ .... متراً خلال 5 دقائق؛
- يقطع عمادٌ .... متراً خلال 7 دقائق؛
- يقطع عمادٌ .... متراً خلال 9 دقائق؛
- يقطع عمادٌ .... متراً خلال 10 دقائق.

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ اَلرَّئيسِيُّ

3 أُحَدِّدُ مُعامِلَ اَلتَّناسُبِيَّةِ ثُمَّ أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ اَلتَّناسُبِيَّةِ لِحَلِّ اَلْمَسْأَلَةِ

يَجْني فَلّاحٌ 6 صَناديقَ مِنَ اَلطَّماطِمِ كُلَّ ساعَةٍ. ما عَدَدُ اَلصَّناديقِ اَلَّتي سَيَجْنيها خِلالَ ساعَتَيْنِ ، 2 ، 4 ، 8 ، 10 و20 ساعَةً؟

- أُتَمِّمُ مَلْءَ اَلْجَدْوَلِ بِاسْتِعْمالِ مُعامِلِ اَلتَّناسُبِ:

....	...	...	...	...	...	...
....	...	...	...	...	...	...

× ...

- أَمْلَأُ اَلْجَدْوَلَ بِحِسابِ عَدَدِ اَلصَّناديقِ اَلَّتي سَيَجْنيها اَلْفَلّاحُ في كُلِّ مُدَّةٍ.

سَيَجْني اَلْفَلّاحُ خِلالَ ساعَتَيْنِ: .... صُنْدوقاً؛	سَيَجْني اَلْفَلّاحُ خِلالَ 10 ساعاتٍ: ...... صُنْدوقاً ؛
سَيَجْني اَلْفَلّاحُ خِلالَ 4 ساعاتٍ: .... صُنْدوقاً ؛	سَيَجْني اَلْفَلّاحُ خِلالَ 20 ساعةً: .... صُنْدوقاً ؛
سَيَجْني اَلْفَلّاحُ خِلالَ 8 ساعاتٍ: .... صُنْدوقاً ؛	

أَنْشِطَةُ اَلتَّدَرُّبِ وَاَلتَّعَمُّقِ

4 أَرْسُمُ جَدْوَلَ اَلتَّناسُبِيَّةِ وَأُكْمِلُ مَلْءَ مُعْطَياتِهِ لِحَلِّ اَلْمَسْأَلَةِ

تَصْنَعُ آلَةٌ لِصُنْعِ اَلْحَلْوى 26 قِطْعَةَ حَلْوى في كُلِّ دَقيقَةٍ. ما عَدَدُ قِطَعِ اَلْحَلْوى اَلَّتي سَتَصْنَعُها هَذِهِ اَلْآلَةُ خِلالَ 4 ، 7 ، 10 ، 12 و20 دَقيقَةً؟

- أَرْسُمُ اَلْجَدْوَلَ وَأُتَمِّمُ مَلْأَهُ بِاسْتِعْمالِ مُعامِلِ اَلتَّناسُبِ:

- أَمْلَأُ اَلْجَدْوَلَ بِمُعْطَياتِ اَلْمَسْأَلَةِ.
- أَمْلَأُ اَلْجَدْوَلَ بِحِسابِ عَدَدِ قِطَعِ اَلْحَلْوى اَلَّتي سَتَصْنَعُها هذِهِ اَلْآلَةُ في كُلِّ مُدَّةٍ:

سَتَصْنَعُ هذِهِ اَلْآلَةُ خِلالَ 4 دَقائِقَ .... قِطْعَةَ حَلْوى؛	سَتَصْنَعُ هذِهِ اَلْآلَةُ خِلالَ 12 دَقيقَةً .... قِطْعَةَ حَلْوى؛
سَتَصْنَعُ هذِهِ اَلْآلَةُ خِلالَ دَقائِقَ 7 .... قِطْعَةَ حَلْوى؛	سَتَصْنَعُ هذِهِ اَلْآلَةُ خِلالَ 20 دَقيقَةً .... قِطْعَةَ حَلْوى.
سَتَصْنَعُ هذِهِ اَلْآلَةُ خِلالَ 10 دَقائِقَ .... قِطْعَةَ حَلْوى؛	

اَلدَّرْسُ 2

اَلْهَدَفُ

◂ أَحُلُّ مسائِلَ تَناسُبِيَّةً بِتَوْظِيفِ مُعامِلِ اَلتَّناسُبِ

اَلنَّشاطُ اَلرَّئيسِيُّ

1 أُحَدِّدُ مُعامِلَ اَلتَّناسُبِيَّةِ وَأَحُلُّ اَلْمَسْأَلَةَ

ثَمَنُ 3 kg مِنَ اَلتُّفّاحِ هُوَ 36 دِرْهَماً. ما ثَمَنُ 5 kg؟

- أُحَدِّدُ مُعامِلَ اَلتَّناسُبِ وَأُكْمِلُ مَلْءَ اَلْجَدْوَلِ:

....	1	3	...
....	...	...	...

× ...

- ثَمَنُ 5 kg مِنَ اَلتُّفّاحِ هُوَ: .... دِرْهَماً.

يُنْتِجُ اَلنَّحْلُ 90 كيلوغراماً مِنَ اَلْعَسَلِ خِلالَ 3 سَنَواتٍ. ما كُتْلَةُ اَلْعَسَلِ اَلَّذي يُنْتِجُهُ اَلنَّحْلُ خِلالَ 7 سَنَواتٍ؟

- أُحَدِّدُ مُعامِلَ اَلتَّناسُبِ وَأُكْمِلُ مَلْءَ اَلْجَدْوَلِ:

....	...	...	...
....	...	...	...

× ...

- أَكْتُبُ عِبارَةَ اَلْحَلِّ:

....

2 أَحُلُّ اَلْمَسْأَلَةَ بِتَوْظِيفِ مُعامِلِ اَلتَّناسُبِيَّةِ

اِسْتَعْمَلَتْ رِيمُ 3 بُرْتُقالاتٍ لِتَحْضيرِ عَصيرٍ يَكْفي لِـ 6 أَشْخاصٍ.
كَمْ بُرْتُقالَةً سَتَحْتاجُ لِإِعْدادِ عَصيرٍ يَكْفي لِـ 11، 15، 20، أَوْ 50 شَخْصاً؟

- أُحَدِّدُ مُعامِلَ اَلتَّناسُبِيَّةِ:

مُعامِلُ اَلتَّناسُبِ لِلْوَضْعِيَّةِ: .... = 6 ÷ 3

- أُنَظِّمُ مُعْطَياتِ اَلْوَضْعِيَّةِ في جَدْوَلِ تَناسُبِيَّةٍ وَأَحُلُّ اَلْمَسْأَلَةَ:
- أَكْتُبُ عِبارَةَ اَلْحَلِّ:

....

....

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

تَسْتَهْلِكُ سَيَّارَةٌ 5 لِتْراتٍ مِنَ ٱلْبَنْزينِ لِقَطْعِ مَسافَةِ 80 كيلومِتْراً. كَمْ سَتَسْتَهْلِكُ لِقَطْعِ مَسافَةِ 9 كيلومِتْراتٍ؟

- أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ بِتَوْظيفِ مُعامِلِ ٱلتَّناسُبِيَّةِ:

- أَكْتُبُ عِبارَةَ ٱلْحَلِّ:

....

....

....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

يُحَضِّرُ مُرَبّي طُيورٍ خَليطاً مِنَ ٱلْبُذورِ يَتَكَوَّنُ مِنْ 5 كيلوغراماتٍ مِنْ بُذورِ عَبّادِ ٱلشَّمْسِ وَ3 كيلوغراماتٍ مِنْ بُذورِ ٱلدُّخْنِ. إذا عَلِمْتَ أَنَّ هَذا ٱلْخَليطَ مِنَ ٱلْبُذورِ يَكْفي لِتَغْذِيَةِ 15 طائِراً، فَكَمْ سَيَكْفي مِنْ بُذورِ عَبّادِ الشَّمْسِ وَمِنْ بُذورِ الدُّخْنِ لِتَغْذِيَةِ 45 طائِراً؟

- أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ بِتَوْظيفِ مُعامِلِ ٱلتَّناسُبِيَّةِ:

- أَكْتُبُ عِبارَةَ ٱلْحَلِّ:

....

....

....

الهدف
◂ أحُلُّ مسائلَ تناسُبيّةً

1 أَرْسُمُ جَدْوَلَ ٱلتَّناسُبِيَّةِ وَأُكْمِلُ مَلْءَ مُعْطَياتِهِ لِحَلِّ ٱلْمَسْأَلَةِ

يَعْمَلُ أَجيرٌ لِمُدَّةِ 15 يَوْماً بِأُجْرَةِ 1800 دِرْهَماً. ما أُجْرَةُ ٱلْيَوْمِ ٱلواحِدِ، 5 ، 4 ، 3 وَ7 أيّامٍ؟

- أَرْسُمُ جَدْوَلاً وَأُنَظِّمُ فيهِ ٱلْمُعْطَياتِ ثُمَّ أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ:

- ٱلْحَلُّ:

أُجْرَةُ ٱلْأَجيرِ في ٱلْيَوْمِ ٱلْواحِدِ: .... دِرْهَماً	أُجْرَةُ ٱلْأَجيرِ في 5 أَيّامٍ: .... دِرْهَماً
أُجْرَةُ ٱلْأَجيرِ في 3 أَيّامٍ: .... دِرْهَماً	أُجْرَةُ ٱلْأَجيرِ في 7 أَيّامٍ: .... دِرْهَماً
أُجْرَةُ ٱلْأَجيرِ في 4 أَيّامٍ: .... دِرْهَماً	

2 أَرْسُمُ جَدْوَلَ ٱلتَّناسُبِيَّةِ وَأُكْمِلُ مَلْءَ مُعْطَياتِهِ لِحَلِّ ٱلْمَسْأَلَةِ

ثَمَنُ ٱلتَّذْكِرَةِ ٱلْواحِدَةِ لِلدُّخولِ إِلى حَديقَةِ حَيَواناتٍ هُوَ 12 دِرْهَماً. ما ثَمَنُ 9 ، 8 ، 4 ، 3 و25 تَذْكِرَةً.

- أَرْسُمُ ٱلْجَدْوَلَ وَأُتَمِّمُ مَلْأَهُ بِٱسْتِعْمالِ مُعامِلِ ٱلتَّناسُبِ:

- أَمْلَأُ ٱلْجَدْوَلَ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ.
- أَمْلَأُ ٱلْجَدْوَلَ بِحِسابِ ثَمَنِ ٱلتَّذاكِرِ.

ثَمَنُ 3 تَذاكِر .... دِرْهَماً	ثَمَنُ 9 تَذاكِر .... دِرْهَماً
ثَمَنُ 4 تَذاكِر .... دِرْهَماً	ثَمَنُ 25 تَذاكِر .... دِرْهَماً
ثَمَنُ 8 تَذاكِر .... دِرْهَماً	

اليوم: ....

3 أحُلُّ ٱلمَسْألَةَ

يَسيرُ عمادٌ إلى ٱلْمَدْرَسةِ وَهُوَ يَقْطَعُ 96 خُطْوَةً في كُلِّ دَقيقَتَيْنِ، بَيْنَما تَسيرُ ريمٌ بِ 235 خُطْوَةً في كُلِّ 5 دَقائِق.

أيُّ مِنْهُما يَقْطَعُ عَدَداً أكْبَرَ مِنَ الخُطُواتِ خِلالَ دَقيقَةٍ واحِدَةٍ؟

....

....

....

....

....

....

....

....

4 أسْتَعينُ بِجَدْوَلِ ٱلتَّناسُبِيَّةِ وَأحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ

قَطَعَتْ سَيّارَةُ أُجْرَةٍ صَغيرَةٍ مَسافَةَ 5 km وسَجَّلَ عَدّادُها مَبْلَغَ 35 dh. أَحْسُبُ:

- ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذي سَيُؤَدّيهِ زَبونٌ مُقابِلَ قَطْعِ مَسافَةِ 1 km.
- ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذي سَيُؤَدّيهِ زَبونٌ آخَرُ مُقابِلَ قَطْعِ مَسافَةِ 7 km.
- ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَها زَبونٌ ثالِثٌ مُقابِلَ دَفْعِهِ مَبْلَغَ 70 دِرْهَماً.

....

....

....

....

....

....

....

الهدف

◂ أَحُلُّ مَسائِلَ هَنْدَسِيَّةً.



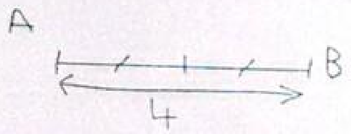
اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

1 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

أَرْسُمُ ضِلْعاً AB قِياسُهُ 4 cm، وَأُحَدِّدُ ٱلنُّقْطَةَ O مُنْتَصَفَ ٱلْقِطْعَةِ AB. أَرْسُمُ ٱلْمُسْتَقيمَ (L) ٱلْعَموديَّ على (AB) وَٱلَّذي يَمُرُّ مِنَ O. أُحَدِّدُ ٱلنُّقْطَتَيْنِ C وَ D مِنَ ٱلْمُسْتَقيمِ (L) بِحَيْثُ: OC = OD = 3 cm.

أَرْبِطُ ٱلرُّؤوسَ A وَ B وَ C وَ D. ما طَبيعَةُ ٱلرُّباعِيِّ ADBC؟

- أُتَمِّمُ ٱلرَّسْمَ ٱلْأَوَّلِيَّ لِلشَّكْلِ بِٱلْيَدِ فَقَط دونَ ٱسْتِعْمالِ ٱلْأَدواتِ ٱلْهَنْدَسِيَّةِ:



- طَبيعَةُ ٱلرُّباعِيِّ ADBC هِيَ:

....

- اَلتَّعْليلُ:

....

....

....

....

....

....

2 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

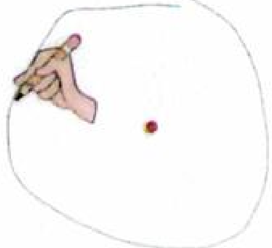
أَرْسُمُ دائِرَةً C مَرْكَزُها O، وَشُعاعُها 4 سَنْتيمِتْراتٍ.

أَرْسُمُ ٱلْقُطْرَ ٱلْأُفُقِيَّ لِلدّائِرَةِ، وَٱلَّذي يَقْطَعُ ٱلدّائِرَةَ في ٱلنُّقْطَتَيْنِ A و C.

أَرْسُمُ قُطْرَ ٱلدّائِرَةِ ٱلْعَموديَّ على [AC] وَٱلَّذي يَقْطَعُ ٱلدّائِرَةَ في ٱلنُّقْطَتَيْنِ B و D.

ما طَبيعَةُ ٱلرُّباعِيِّ ٱلْمُحَصَّلِ عَلَيْهِ ADBC؟

- أُتَمِّمُ ٱلرَّسْمَ ٱلْأَوَّلِيَّ لِلشَّكْلِ بِٱلْيَدِ فَقَط دونَ ٱسْتِعْمالِ ٱلْأَدواتِ ٱلْهَنْدَسِيَّةِ:



- طَبيعَةُ ٱلرُّباعِيِّ ADBC هِيَ:

....

- اَلتَّعْليلُ:

....

....

....

....

....

....

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

أُنْشِئُ مُثَلَّثاً IJK قائِمَ ٱلزّاوِيَةِ في J، بِحَيْثُ IJ = 4 cm و JK = 3 cm.
أَرْسُمُ ٱلْمُسْتَقيمَ ٱلْمُوازِيَ لِـ (IJ) وَٱلْمارَّ مِنَ ٱلنُّقْطَةِ K . أَرْسُمُ ٱلنُّقْطَةَ L بِحَيْثُ : KL = 4 cm.
أَرْبِطُ ٱلنُّقَطَ I وَ J وَ L وَ K. ما طَبيعَةُ ٱلرُّباعِيِّ IJKL ؟ أُعَلِّلُ جَوابي.

- أَرْسُمُ ٱلشَّكْلَ ٱلأَوَّلِيَّ بِٱلْيَدِ فَقَط دونَ ٱسْتِعْمالِ ٱلأَدواتِ ٱلْهَنْدَسِيَّةِ:

- طَبيعَةُ ٱلرُّباعِيِّ IJKL هِيَ:

....

- اَلتَّعْليلُ:

....
....
....
....
....
....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

أَرْسُمُ دائِرَتَيْنِ C1 وَ C2 لَهُما نَفْسُ ٱلْمَرْكَزِ O، وَشُعاعَيْهِما عَلى ٱلتَّوالي 3 cm وَ5 cm.
أَرْسُمُ مُسْتَقيماً (D1) يَمُرُّ مِنَ ٱلْمَرْكَزِ O وَيَقْطَعُ ٱلدّائِرَةَ C1 في ٱلنُّقْطَتَيْنِ E وَ G.
أَرْسُمُ مُسْتَقيماً (D2) عَموديّاً عَلى (D1) في ٱلنُّقْطَةِ O، وَيَقْطَعُ ٱلدّائِرَةَ C2 في ٱلنُّقْطَتَيْنِ F وَ H.
أَرْبِطُ ٱلنُّقَطَ E وَ F وَ G وَ H. ما طَبيعَةُ ٱلرُّباعِيِّ EFGH؟ أُعَلِّلُ جَوابي.

- أَرْسُمُ ٱلشَّكْلَ ٱلأَوَّلِيَّ بِٱلْيَدِ فَقَط دونَ ٱسْتِعْمالِ ٱلأَدواتِ ٱلْهَنْدَسِيَّةِ:

- طَبيعَةُ ٱلرُّباعِيِّ EFGH هِيَ:

....

- اَلتَّعْليلُ:

....
....
....
....
....
....

1 أَسْتَعِينُ بِجَدْوَلِ ٱلتَّناسُبِيَّةِ، وَأَجِدُ ٱلْمَطْلوبَ

لِإِنْتاجِ 6 لِتْراتٍ مِنَ ٱلزَّيْتِ، نَحْتاجُ 30 كيلوغراماً مِنَ ٱلزَّيْتونِ.
كَمْ كيلوغراماً مِنَ ٱلزَّيْتونِ نَحْتاجُ لِلْحُصولِ عَلى 20 لِتْراً مِنَ ٱلزَّيْتِ؟

كُتْلَةُ ٱلزَّيْتونِ بِـ Kg	30	....	
كَمِّيَّةُ ٱلزَّيْتِ بِـ ℓ	6	20	......

• كَمِّيَّةُ ٱلزَّيْتونِ ٱللّازِمَةُ لِلْحُصولِ عَلى ℓ 20 مِنَ ٱلزَّيْتِ هِيَ: ....

يَبيعُ مَتْجَرٌ 500 غرام مِنَ ٱلْجُبْنِ بِثَمَنِ 50 دِرْهَماً.
أَحْسُبُ كُتْلَةَ ٱلْجُبْنِ ٱلَّتي يُمْكِنُ شِراؤُها بِثَمَنِ 250 دِرْهَماً.

كُتْلَةُ ٱلْجُبْنِ بِـ g	500	....	
ٱلثَّمَنُ بِٱلدِّرْهَمْ	50	250	......

• كُتْلَةَ ٱلْجُبْنِ ٱلَّتي يُمْكِنُ شِراؤُها بِثَمَنِ 250 دِرْهَماً هِيَ : ....

2 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

في عُلْبَةِ أَقْلامٍ مُلَوَّنَةٍ 12 قَلَماً. ما عَدَدُ ٱلْأَقْلامِ في عُلْبَتَيْنِ، 4 عُلَبٍ، 7 عُلَبٍ وَ 8 عُلَبٍ؟

• أُحَدِّدُ مُعامِلَ ٱلتَّناسُبِ:

• عَدَدُ ٱلْأَقْلامِ في عُلْبَتَيْنِ هو .... قَلَماً
• عَدَدُ ٱلْأَقْلامِ في 4 عُلَبٍ هو .... قَلَماً
• عَدَدُ ٱلْأَقْلامِ في 7 عُلَبٍ هو.................... قَلَماً
• عَدَدُ ٱلْأَقْلامِ في 8 عُلَبٍ هو .... قَلَماً

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

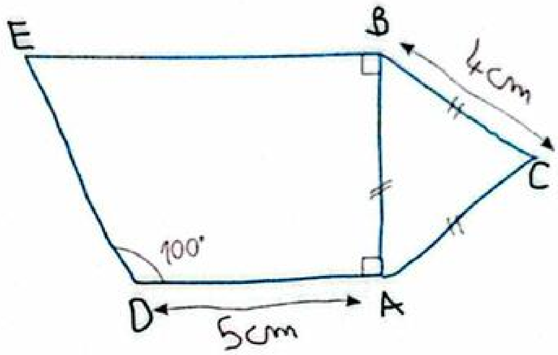
تَسْتَهْلِكُ شاحِنَةٌ 12 لِتْراً مِنَ ٱلْوَقودِ لِقَطْعِ مَسافَةِ 90 كيلومِتْراً.

• أَسْتَعينُ بِمُعامِلِ ٱلتَّناسُبِيَّةِ وَأَحْسُبُ:

- كَمِّيَّةَ ٱلْوَقودِ ٱلَّتي تَسْتَهْلِكُها هذِهِ ٱلشّاحِنَةُ لِقَطْعِ مَسافَةِ 120 كيلومِتْراً هِيَ: ....
- كَمِّيَّةَ ٱلْوَقودِ ٱلَّتي تَسْتَهْلِكُها هذِهِ ٱلشّاحِنَةُ لِقَطْعِ مَسافَةِ 360 كيلومِتْراً هِيَ: ....
- ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي سَتَقْطَعُها ٱلشّاحِنَةُ بِكَمِّيَّةِ 60 لِتْراً مِنَ ٱلْوَقودِ هِيَ: ....

اليوم: ....

4 أُلاحظُ ٱلرَّسْمَ، وَأُعيدُ رَسْمَهُ بِٱسْتِعْمالِ ٱلْأَدَواتِ ٱلْهَنْدَسِيَّةِ ٱلْمُناسِبَةِ:



5 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

خِلالَ حَفْلَةٍ اِسْتَعْمَلَتِ ٱلأُمُّ 5 كيلوغراماتٍ مِنَ ٱللَّيْمونِ لِلْحُصولِ عَلى لِتْرَيْنِ مِنْ عَصيرِ ٱللَّيْمونِ.

إِذا عَلِمْتَ أَنَّ كُلَّ لِتْرٍ واحِدٍ مِنْ عَصيرِ ٱللَّيْمونِ يَكْفي لِـ 6 أَشْخاصٍ، فَكَمْ كيلوغراماً سَتَحْتاجُ ٱلأُمُّ مِنَ ٱللَّيْمونِ لِـ 42 شَخْصاً؟

- فَكِّرْ في عَدَدِ ٱلْمَراحِلِ ٱلَّتي سَتَحُلُّ فيها ٱلْمَسْأَلَةَ :

....

....

....

....

....

....

....

....

حساب جداء عدد عشري في عدد عشري

الهدف

◄ أضعُ وأُنجز عمليّة ضرب عددٍ عشريٍّ في عددٍ عشريٍّ.

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 أستعين بالجداء وأكتُب النتيجة دون إنجاز العمليّة

27 × 14 = 378	175 × 29 = 5 075	429 × 74 = 31 746
27 × 1,4 = 37,8	175 × 2,9 = ...	42,9 × 74 = ...
27 × 0,14 = 3,78	175 × 0,29 = ...	429 × 7,4 = ...
2,7 × 14 = 37,8	17,5 × 29 = ...	4,29 × 74 = ...
0,27 × 14 = 3,78	1,75 × 29 = ...	429 × 0,74 = ...

2 أنجز العمليّات التالية (لا أنسى وضع الفاصلة)

24,7 × 6 = 148,2

```
   2 4, 7
×       6
---------
 1 4 8, 2
```

رقم بعد الفاصلة

14,6 × 8 = ...

```
   1 4, 6
×       8
---------
 . . . .
```

38,5 × 7 = ...

```
   3 8, 5
×       7
---------
 . . . .
```

3 أنجز العمليّات التالية (لا أنسى وضع الفاصلة)

```
      3, 8
  ×   4, 7
----------
    2 6 6
+ 1 5 2 .
----------
  1 7, 8 6
```

رقمان بعد الفاصلة

```
    3 8, 7
  ×   5, 2
----------
    . . .
+ . . . .
----------
  . ., . .
```

```
    5, 7 6
  ×   2, 4
----------
    . . .
+ . . . .
----------
  . . . .
```

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أَضَعُ وأُنْجِزُ ثُمَّ أُكمِلُ ٱلْمُتَساوِيَةَ

8,3 x 4,5 = 37,35

			1	
			8,	3
	×		4,	5
+		4	1	5
	3	3	2	.
✓	3	7,	3	5

13,7 x 5,8 = ...

6,41 x 5,7 = ...

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أَضَعُ وأُنْجِزُ ثُمَّ أُكمِلُ ٱلْمُتَساوِيَةَ

9,93 x 2,3 = ...

7,42 x 0,8 = ...

67 x 1,5 = ...

6 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

تَسْتَهْلِكُ آلَةُ ٱلْغَسيلِ 5,5 لِتْراتٍ مِنَ ٱلْماءِ في كُلِّ دَوْرَةِ غَسيلٍ واحِدَةٍ. اِشْتَغَلَتِ ٱلْآلَةُ 24 دَوْرَةً خِلالَ ٱلْأُسْبوعِ.

كَمْ لِتْرًا مِنَ ٱلْماءِ سَتَسْتَهْلِكُ آلَةُ ٱلْغَسيلِ في هذا ٱلْأُسْبوعِ؟

....

....

....

....

قسمة عدد عشري على عدد صحيح

الأهداف

- أضع وأنجز عملية قسمة عدد عشري على عدد صحيح

أنشطة تمهيدية

1 أنجز

85 ÷ 6

```
  8  5 | 6
- 6    |----
  ---  | 1 4
  2  5 |
- 2  4 |
  ----
  0  1
```

96 ÷ 8

```
9  6 | 8
     |----
```

87 ÷ 5

```
8  7 | 5
     |----
```

النشاط الرئيسي

2 أضع وأنجز عمليات القسمة التالية

8,28 ÷ 3

```
  8, 2  8 | 3
- 6       |------
  ----    | 2, 7 6
  2  2    |
- 2  1    |
  ----    |
     1  8 |
   - 1  8 |
     ---- |
     0  0 |
```

9,88 ÷ 4

7,08 ÷ 2

3 أضع وأنجز

36, 45 ÷ 5

137,6 ÷ 8

59,92 ÷ 8

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

4 أضعُ وأُنجِزُ

65,1 ÷ 7

132,5 ÷ 5

19, 56 ÷ 6

5 أُتمِمُ إنْجازَ ٱلعَمَلِيّاتِ ٱلتّالِيَةَ

	.	2,	6		5
−	5				1 . , 5
	3	2			
−	3	0			
	.	.	6		
−		2	5		
		.	.		

	4	7,	6		3
−	3				. . , 8
	1	.			
−	1	5			
		2	6		
−		.	.		
		0	2		

6 أحُلُّ ٱلمَسْأَلَةَ

اِشْتَرى بَقّالٌ كَمِّيَّةَ 128,5 لِتْراتٍ مِنْ زَيْتِ ٱلزَّيْتونِ وَأَرادَ إفْراغَها في قِنِّيناتٍ مِنْ سِعَةِ 5 لِتْراتٍ.

ما عَدَدُ ٱلقِنِّيناتِ ٱلَّتي سَيَحْتاجُها؟

....

....

....

....

....

....

الهدف

◂ أجد ٱلخارج ٱلعشري في عمليّة قسمة عددٍ صحيح على عددٍ صحيح

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أضعُ وأُنجِزُ كما في ٱلْمِثالِ (أجدُ ٱلْخارِجَ ٱلصَّحيحَ)

246 ÷ 7	394 ÷ 8	587 ÷ 5

مثال: 246 ÷ 7

```
  2 4 6 | 7
- 2 1   |----
  0 3 6 | 3 5
-   3 5
    0 1
```

2 أضعُ وأُنجِزُ عمليّاتِ ٱلْقِسْمَةِ ٱلتّاليَةَ (أجدُ ٱلْخارِجَ ٱلْعَشَرِيَّ ٱلْمَضْبوطَ)

276 ÷ 8	238 ÷ 4	483 ÷ 6
66 ÷ 8	546 ÷ 8	473 ÷ 4

مثال: 276 ÷ 8

```
  2 7 6, 0 | 8
- 2 4      |------
  0 3 6    | 3 4, 5
  - 3 2
    0 4 0
    - 4 0
      0 0
```

مثال: 66 ÷ 8

```
  6 6, 0 0 | 8
- 6 4      |------
  0 2 0    | 8, 2 5
  - 1 6
    0 4 0
    - 4 0
      0 0
```

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

3 أَضَعُ وأُنْجِزُ لِأَجِدَ ٱلْخارِجَ ٱلْعَشْرِيَّ ٱلْمَضْبوطَ

397 ÷ 4 ✓	324 ÷ 5	642 ÷ 8

3 9 7, 0 0	4
− 3 6	9 9, 2 5
3 7	
− 3 6	
1 0	
− 0 8	
0 2 0	
2 0	
0 0	

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

4 أَضَعُ وأُنْجِزُ لِأَجِدَ ٱلْخارِجَ ٱلْعَشْرِيَّ ٱلْمَضْبوطَ

759 ÷ 6	387 ÷ 4	821 ÷ 5

5 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

وَفَّرَ حُسامٌ مَبْلَغَ 546 دِرْهَماً خِلالَ سَنَةٍ واحِدَةٍ،
حَيْثُ إِنَّهُ كانَ يُوَفِّرُ نَفْسَ ٱلْمَبْلَغِ كُلَّ شَهْرٍ.
أَحْسُبُ مَبْلَغَ ٱلتَّوْفيرِ ٱلشَّهْرِيِّ لِحُسامٍ.

....

....

....

....

الدرس 8

الأسبوع الثاني

الهدف

◂ أَحُلُّ مَسائِلَ بِاسْتِعْمالِ نَموذَجِ الْأَشْرِطَةِ (وَضْعِيَةُ مُقارَنَةٍ ضَرْبِيَّةٍ)

اَلنَّشاطُ الرَّئيسِيُّ

1 أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ

يَمْلِكُ فَريدٌ ضِعْفَ ما يَمْلِكُهُ حُسامٌ مِنَ الْكُلَلِ. وَضَعَ حُسامٌ وَفَريدٌ كُلَلَهُما في عُلْبَةٍ وَقاما بِعَدِّها فَوَجَدا 72 كُلَّةً.

كَمْ عَدَدُ كُلَلِ حُسامٍ؟ وَكَمْ عَدَدُ كُلَلِ فَريدٍ؟

- أُتَمِّمُ نَموذَجَ الْأَشْرِطَةِ التّالي بِمُعْطَياتِ الْمَسْأَلَةِ :

......	......	كُلَلُ فَريدٍ
......		كُلَلُ حُسامٍ

- أَحْسُبُ عَدَدَ كُلَلِ حُسامٍ:

....

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ كُلَلِ فَريدٍ:

....

....

....

2 أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ التّالِيَةَ

قَطَعَتْ إِسْراءُ بِدَرّاجَتِها 3 أَضْعافَ الْمَسافَةِ الَّتي قَطَعَها ياسِرٌ. مَجْموعُ ما قَطَعَهُ ياسِرٌ وَإِسْراءُ هُوَ 36 كيلومِتْراً.

أَحْسُبُ الْمَسافَةَ الَّتي قَطَعَها ياسِرٌ، وَالْمَسافَةَ الَّتي قَطَعَتْها إِسْراءُ.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ الْمَسْأَلَةِ :
- أَحْسُبُ الْمَطْلوبَ:
- الْمَسافَةُ الَّتي قَطَعَها ياسِرٌ:

....

....

- الْمَسافَةُ الَّتي قَطَعَتْها إِسْراءُ:

....

....

....

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

بِمُنَاسَبَةِ عِيدِ مِيلادِ أُمِّهِما، اشْتَرَى رِضَى وَأُخْتُهُ دُعاءُ هَدِيَّةً بِثَمَنِ 180 دِرْهَماً. أَدَّى رِضَى 3 أَضْعافَ ٱلْمَبْلَغِ ٱلَّذِي أَدَّتْهُ دُعاءُ. أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذِي أَدّاهُ كُلُّ واحِدٍ مِنَ ٱلطِّفْلَيْنِ لِشِراءِ ٱلْهَدِيَّةِ.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ :
- أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذِي أَدَّتْهُ دُعاءُ:

....

....

....

- أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذِي أَدّاهُ رِضَى:

....

....

....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

مَجْموعُ زُوّارِ مَتْحَفٍ يَوْمَ ٱلْأَحَدِ هُوَ 600 زائِراً. كانَ عَدَدُ ٱلزُّوّارِ في ٱلْفَتْرَةِ ٱلصَّباحِيَّةِ 4 أَضْعافَ عَدَدِ ٱلزُّوّارِ في ٱلْفَتْرَةِ ٱلْمَسائِيَّةِ.

أَحْسُبُ عَدَدَ زُوّارِ ٱلْمَتْحَفِ في ٱلْفَتْرَةِ ٱلصَّباحِيَّةِ وَفي ٱلْفَتْرَةِ ٱلْمَسائِيَّةِ.

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ، وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ :
- أَحْسُبُ عَدَدَ زُوّارِ ٱلْمَتْحَفِ في ٱلْفَتْرَةِ ٱلصَّباحِيَّةِ

....

....

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ زُوّارِ ٱلْمَتْحَفِ في ٱلْفَتْرَةِ ٱلْمَسائِيَّةِ

....

....

....

1 أَضَعُ وأُنْجِزُ

$8,6 \times 7,14 = ...$

$65,2 \times 6,7 = ...$

2 أَضَعُ وأُنْجِزُ

$783,6 \div 6$

$259,8 \div 6$

$294,4 \div 8$

3 أَضَعُ وأُنْجِزُ (أَجِدُ الْخارِجَ الْمَضْبوطَ)

$789 \div 12$

$261 \div 6$

$478 \div 8$

اليوم: ....

4 أحلّ ٱلْمسألة ٱلآتية

سنُّ ريم ثُلُثُ سِنّ أبيها، وَسِنُّ جَدِّها 5 أضعاف سِنِّها. مجموعُ أعمارِ ريمٍ وأبيها وجدِّها 135
أَحْسُبُ سِنَّ كُلِّ واحِدٍ مِنْهُم.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ
- أَحْسُبُ سِنَّ رِيمٍ:

....

....

- أَحْسُبُ سِنَّ ٱلْأَبِ:

....

....

- أَحْسُبُ سِنَّ ٱلْجَدِّ:

....

....

5 أحلّ ٱلْمسألة ٱلآتية

يَسيرُ عِمادٌ بِدَرّاجَتِهِ بِسُرْعَةٍ مُنْتَظِمَةٍ. تُمَثِّلُ ٱلْقِطْعَةُ أَسْفَلَهُ ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَها وَٱلسّاعَةَ ٱلَّتي ٱنْطَلَقَ مِنْها وَساعَةَ ٱلْوُصولِ. أُحَدِّدُ ٱلسّاعَةَ ٱلَّتي تُشيرُ إِلَيْها ٱلسّاعَةُ ٱلَّتي فيها عَلامَةُ ٱسْتِفْهامٍ.

ٱلْوُصولُ ٱلْاِنْطِلاقُ



- أُحيطُ ٱلْجَوابَ ٱلصَّحيحَ :



الهدف

◂ أتَعَرَّفُ وأَحْسُبُ الْمُتَوَسِّطَ الْحِسابِيَّ لِمَجْموعَةٍ مِنَ الْأَعْدادِ



أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 يُمَثِّلُ الْجَدْوَلُ أَسْفَلَهُ النُّقَطَ الَّتي حَصَلَ عَلَيْها كُلٌّ مِنْ ياسينَ وَسَلْمى وَآيَةَ في فُروضِ الرِّياضِيّاتِ ، أَحْسُبُ الْمُعَدَّلَ الَّذي حَصَلَ عَلَيْهِ كُلُّ واحِدٍ مِنْهُمْ

	النُّقْطَةُ 1	النُّقْطَةُ 2	النُّقْطَةُ 3
ياسينُ	6,5	7,5	8,5
سَلْمى	7,5	8,5	9,5
آيَةُ	8	8,5	9

• لِأَحْسُبَ الْمُعَدَّلَ الْمُحَصَّلَ عَلَيْهِ ، أَحْسُبُ أَوَّلاً مَجْموعَ النُّقَطِ الَّتي حَصَلَ عَلَيْها كُلُّ طِفْلٍ:

مَجْموعُ نُقَطِ آيَةَ	مَجْموعُ نُقَطِ سَلْمى	مَجْموعُ نُقَطِ ياسينَ
....	....	6,5 + 7,5 + 8,5 22,5 ✓

• ثانِياً ، أَقْسِمُ مَجْموعَ النُّقَطِ الْمُحَصَّلَ عَلَيْهِ على عَدَدِ النُّقَطِ (أَتَوَقَّفُ عِنْدَ رَقْمَيْنِ بَعْدَ الْفاصِلَةِ):

آيَةُ	سَلْمى	ياسينُ
.... ÷ 3	.... ÷ 3	22,5 ÷ 3 = 7,5 − 21 01 5 − 01 5 0
مُعَدَّلُ آيَةَ هُوَ:	مُعَدَّلُ سَلْمى هُوَ:	مُعَدَّلُ ياسينَ هُوَ: 7,5 ✓

2 أُلاحِظُ النُّقَطَ الَّتي حَصَلَ عَلَيْها ياسينُ وَسَلْمى وَآيَةُ في مادَّةِ التَّرْبِيَةِ الْإِسْلامِيَّةِ ، وَأَحْسُبُ مَجْموعَ النُّقَطِ وَالْمُعَدَّلَ الَّذي حَصَلَ عَلَيْهِ كُلُّ واحِدٍ مِنْهُمْ

	النُّقْطَةُ 1	النُّقْطَةُ 2	النُّقْطَةُ 3	النُّقْطَةُ 4	الْمَجْموعُ	الْمُعَدَّلُ
ياسينُ	6,5	7	8	8,5	30	7,5
سَلْمى	7,5	8,5	9	8	....	....
آيَةُ	6	8,5	9,5	8	....	....

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ اَلرَّئيسِيُّ

3 أُلاحِظُ اَلنُّقَطَ اَلَّتي حَصَلَتْ عَلَيْها أَرْوى في بَعْضِ اَلْمَوادِّ، وَأَحْسُبُ مُعَدَّلَ كُلِّ مادَّةٍ

اَلْمادَّةُ	اَلنُّقَطُ اَلْمُحَصَّلُ عَلَيْها	اَلْمُعَدَّلُ
اَلرِّياضِيّاتُ	7 ; 7,5 ; 9 ; 8,5 ; 7 ; 9	8
اَللُّغَةُ اَلْعَرَبِيَّةُ	6,5 ; 8 ; 6 ; 8 ; 7,5	....
اَللُّغَةُ اَلْفَرَنْسِيَّةُ	5 ; 6 ; 6,5 ; 6,5	....
اَلتَّرْبِيَةُ اَلْإِسْلامِيَّةُ	7 ; 9 ; 7 ; 8 ; 9	....
اَللُّغَةُ اَلْأَمازيغِيَّةُ	6 ; 6 ; 8 ; 7,5 ; 8	....

أَنْشِطَةُ اَلتَّدَرُّبِ وَاَلتَّعَمُّقِ

4 يُمَثِّلُ اَلْجَدْوَلُ اَلتّالي اَلنُّقَطَ اَلَّتي حَصَلَ عَلَيْها بَعْضُ تَلاميذِ اَلْمُسْتَوى اَلْخامِسِ في مَوادِّ وَحْدَةِ اَللُّغَةِ اَلْعَرَبِيَّةِ. أَحْسُبُ اَلْمُعَدَّلَ اَلَّذي حَصَلَ عَلَيْهِ كُلُّ تِلْميذٍ.

اَلتِّلْميذ(ة)	مُكَوِّناتُ وَحْدَةِ اَللُّغَةِ اَلْعَرَبِيَّةِ						مُعَدَّلُ وَحْدَةِ اَللُّغَةِ اَلْعَرَبِيَّةِ
	اَلتَّعْبيرُ اَلشَّفَهِيُّ	اَلطَّلاقَةُ	اَلْفَهْمُ	اَلْقَواعِدُ اَللُّغَوِيَّةُ	اَلتَّعْبيرُ اَلْكِتابِيُّ	اَلْمُعْجَمُ	
نِسْرينُ	8,25	7,5	8	8,5	7	9	....
سُهَيْلُ	7,75	8	8,25	7	8	7,5	....
إِسْراءُ	9	8,5	8,25	9,5	8,75	9	....

5 أَحُلُّ اَلْمَسْأَلَةَ اَلتّالِيَةَ

شارَكَ 4 تَلاميذَ مِنْ مَدْرَسَةِ اَلْمَسيرَةِ اَلْخَضْراءِ في مُسابَقَةٍ ثَقافِيَّةٍ، وَحَصَلوا عَلى اَلنِّقاطِ اَلتّالِيَةِ:

اَلتِّلْميذُ (أ): 16 ; 18 ; 14 ; 17 — اَلتِّلْميذُ (ب): 15 ; 17 ; 19 ; 16

اَلتِّلْميذُ (ج): 17 ; 19 ; 18 ; 18 — اَلتِّلْميذُ (د): 18 ; 15 ; 16 ; 19

- أَحْسُبُ اَلْمُعَدَّلَ اَلَّذي حَصَلَ عَلَيْهِ كُلُّ طِفْلٍ مِنَ اَلْأَطْفالِ اَلْأَرْبَعَةِ.
- أَحْسُبُ اَلْمُعَدَّلَ اَلْعامَّ لِلْأَطْفالِ اَلْأَرْبَعَةِ.

....

....

....

اَلدَّرْسُ 10

اَلْهَدَفُ

◄ أَحْسُبُ اَلْمُتَوَسِّطَ اَلْحِسابِيَّ لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ اَلْأَعْدادِ

الْأُسْبوعُ الثّالِثُ

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 أَحْسُبُ مُعَدَّلَ اَلنُّقَطِ اَلَّتِي حَصَلَ عَلَيْها كُلٌّ مِنْ عِصام وَرِيم وَياسَمين

حَصَلَتْ رِيمُ في مادَّةِ اَلتَّرْبِيَةِ اَلْإِسْلامِيَّةِ على اَلنُّقَطِ اَلتَّالِيَةِ: 14 ; 15 ; 16 ; 17.

- أَحْسُبُ اَلْمُعَدَّلَ اَلَّذي حَصَلَتْ عَلَيْهِ رِيمُ في اَلتَّرْبِيَةِ اَلْإِسْلامِيَّةِ.

....

....

....

حَصَلَ عِصامُ على اَلنُّقَطِ اَلتَّالِيَةِ في مادَّةِ اَلرِّياضِياتِ:

14 ; 18 ; 16

14 + 16 + 18 = 48

48 ÷ 3 = 16

- اَلْمُعَدَّلُ اَلَّذي حَصَلَ عَلَيْهِ عِصامُ في اَلرِّياضِياتِ هُوَ: 16. ☑

2 أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ اَلْمَسافَةِ اَلْمَقْطوعَةِ في كُلِّ حالَةٍ

في سِباقٍ لِلدَّرّاجاتِ، قَطَعَ دَرّاجِيٌّ مَسافَةَ اَلسِّباقِ في 4 مَراحِلَ:

- اَلْمَرْحَلَةُ اَلْأولى: 15 km
- اَلْمَرْحَلَةُ اَلثّانِيَةُ: 20 km
- اَلْمَرْحَلَةُ اَلثّالِثَةُ: 18 km
- اَلْمَرْحَلَةُ اَلرّابِعَةُ: 25 km

- أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ اَلْمَسافَةِ اَلَّتي قَطَعَها اَلدَّرّاجِيُّ في اَلْمَراحِلِ اَلْأَرْبَعَةِ.

....

....

خِلالَ رِحْلَةٍ سِياحِيَّةٍ، قَطَعَتْ سَيّارَةٌ مَسافَةَ 65 km في اَلْيَوْمِ اَلْأَوَّلِ، وَ 70 km في اَلْيَوْمِ اَلثّاني، وَ 90 km في اَلْيَوْمِ اَلثّالِثِ.

- أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ اَلْمَسافَةِ اَلَّتي قَطَعَتْها اَلسَّيّارَةُ خِلالَ اَلْأَيّامِ اَلثَّلاثَةِ.

65 + 70 + 90 = 225

225 ÷ 3 = 75

- مُتَوَسِّطُ اَلْمَسافَةِ اَلَّتي قَطَعَتْها اَلسَّيّارَةُ خِلالَ اَلْأَيّامِ اَلثَّلاثَةِ هُوَ: 75 km. ☑

3 يُمَثِّلُ اَلْجَدْوَلُ كَمِّيَّةَ اَلتَّساقُطاتِ اَلْمُسَجَّلَةَ في بَعْضِ اَلْمُدُنِ اَلْمَغْرِبِيَّةِ خِلالَ 6 أَشْهُرٍ مِنْ سَنَةِ 2023

(اَلْمَصْدَر: https://fr.weatherspark.com بِتَصَرُّف)

	يَنايِر	فَبْرايِر	مارِس	أَكْتوبر	نُوَنْبِر	دُجَنْبِر	مُعَدَّلُ اَلتَّساقُطاتِ
اَلدّارُ اَلْبَيْضاءُ	52 ملم	42 ملم	36 ملم	31 ملم	64 ملم	57 ملم	47 ملم ☑
اَلرِّباطُ	51 ملم	42 ملم	34 ملم	33 ملم	66 ملم	59 ملم	....
طَنْجَةُ	62 ملم	56 ملم	42 ملم	57 ملم	80 ملم	81 ملم	....

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ اَلرَّئيسِيُّ

4 يُمَثِّلُ اَلْجَدْوَلُ دَرَجاتِ اَلْحَرارَةِ اَلْمُسَجَّلَةَ بِبَعْضِ اَلْمُدُنِ خِلالَ اَلْأَشْهُرِ اَلسِّتَّةِ اَلْأولى مِنْ سَنَةِ 2024. أَحْسُبُ مُعَدَّلَ دَرَجَةِ اَلْحَرارَةِ اَلْمُسَجَّلَةِ في كُلِّ مَدينَةٍ

اَلْمَدينَةُ	يَنايِر	فَبْرايِر	مارِس	أَبْريل	ماي	يونْيو	اَلْمُعَدَّلُ
أَكادير	14°	15°	17°	18°	20°	21°	17.5°
مُرّاكُش	13°	14°	17°	18°	21°	25°	....
اَلرِّباطُ	12°	13°	15°	16°	19°	21°	....

(اَلْمَصْدَرُ: https://fr.weatherspark.com بِتَصَرُّف)

أَنْشِطَةُ اَلتَّدَرُّبِ وَاَلتَّعَمُّقِ

5 يُمَثِّلُ اَلْجَدْوَلُ دَرَجاتِ اَلْحَرارَةِ اَلْمُسَجَّلَةَ بِبَعْضِ اَلْمُدُنِ خِلالَ اَلْأَشْهُرِ اَلثَّمانِيَةِ اَلْأولى مِنْ سَنَةِ 2024. أَحْسُبُ مُعَدَّلَ دَرَجَةِ اَلْحَرارَةِ اَلْمُسَجَّلَةِ في كُلِّ مَدينَةٍ

اَلْمَدينَةُ	يَنايِر	فَبْرايِر	مارِس	أَبْريل	ماي	يونْيو	يولْيوز	غُشْت	اَلْمُعَدَّلُ
وَجْدَة	9°	10°	13°	15°	18°	22°	28°	30°	....
فاس	10°	12°	14°	16°	19°	24°	30°	33°	....
اَلْعُيون	17°	18°	19°	19°	21°	22°	28°	29°	....

(اَلْمَصْدَرُ: https://fr.weatherspark.com بِتَصَرُّف)

6 يُمَثِّلُ اَلْجَدْوَلُ اَلْمَسافاتِ اَلَّتي قَطَعَتْها سَيّارَتا أُجْرَةٍ خِلالَ أُسْبوعٍ. أَحْسُبُ مُعَدَّلَ اَلْكيلومِتْراتِ اَلَّتي قَطَعَتْها اَلسَّيّارَتانِ خِلالَ اَلْأُسْبوعِ، ثُمَّ أُحَدِّدُ اَلسَّيّارَةَ اَلَّتي قَطَعَتْ أَكْبَرَ مُعَدَّلٍ مِنَ اَلْكيلومِتْراتِ

	اَلْإِثْنَيْن	اَلثُّلاثاء	اَلْأَرْبِعاء	اَلْخَميس	اَلسَّبْتُ	اَلْأَحَدُ	اَلْمَجْموعُ	اَلْمُعَدَّلُ
اَلسَّيّارَةُ A	45 km	58 km	42 km	61 km	70 km	78 km	...... km	...... km
اَلسَّيّارَةُ B	35 km	46 km	54 km	53 km	68 km	80 km	...... km	...... km

....

....

....

....

اَلْهَدَفُ

◂ أَحُلُّ مسائِلَ بِتَوْظيفِ اَلْمُتَوَسِّطِ الْحِسابِيِّ

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 أَحُلُّ اَلْمَسْأَلَةَ اَلتّالِيَةَ

يُبَيِّنُ اَلْجَدْوَلُ اَلتّالي اَلْمسافَةَ اَلَّتي يَقْطَعُها مُوَظَّفٌ كُلَّ يَوْمٍ مِنَ اَلْبَيْتِ إِلى مَكانِ عَمَلِهِ. أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ اَلْمَسافَةِ اَلَّتي يَقْطَعُها اَلْمُوَظَّفُ في اَلْيَوْمِ.

أَيّامُ اَلْأُسْبوعِ	اَلْإِثْنَيْن	اَلثُّلاثاءُ	اَلْأَرْبِعاءُ	اَلْخَميسُ	اَلْجُمُعَةُ	اَلسَّبْتُ
اَلْمَسافَةُ بِـ km	18	21	17	25	22	27

....

....

....

2 أَحُلُّ اَلْمَسْأَلَةَ اَلتّالِيَةَ

يُمَثِّلُ اَلْجَدْوَلُ اَلتّالي دَرَجاتِ اَلْحَرارَةِ اَلْمُسَجَّلَةَ في إِحْدى اَلْمُدُنِ خِلالَ أُسْبوعٍ.

أَيّامُ اَلْأُسْبوعِ	اَلْإِثْنَيْن	اَلثُّلاثاءُ	اَلْأَرْبِعاءُ	اَلْخَميسُ	اَلْجُمُعَةُ	اَلسَّبْتُ	اَلْأَحَدُ
دَرَجاتُ اَلْحَرارَةِ بِـ C°	22°	23°	24°	24°	25°	23°	21°

- أَحْسُبُ مُعَدَّلَ دَرَجاتِ اَلْحَرارَةِ خِلالَ هذا اَلْأُسْبوعِ:

....

....

3 أَحُلُّ اَلْمَسْأَلَةَ اَلتّالِيَةَ

يُمَثِّلُ اَلْجَدْوَلُ اَلتّالي اَلْمَبالِغَ اَلَّتي وَفَّرَها عامِلٌ خِلالَ 5 أَشْهُرٍ.

اَلْأَشْهُرُ	يَنايِر	فَبْرايِر	مارِس	أَبْريل	ماي
اَلْمَبْلَغُ اَلْمُوَفَّرُ بِـ dh	120	90	100	150	80

- أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ اَلْمَبالِغِ اَلَّتي وَفَّرَها اَلْعامِلُ خِلالَ اَلْأَشْهُرِ اَلْخَمْسَةِ:

....

....

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

سَجَّلَتْ سُكَيْنَةُ عَدَدَ صَفَحاتِ أَحَدِ ٱلْكُتُبِ ٱلَّتي قَرَأَتْها في كُلِّ يَوْمٍ مِنْ أَيّامِ ٱلْأُسْبوعِ في ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي:

أَيّامُ ٱلْأُسْبوعِ	اَلْإِثْنَيْن	اَلثُّلاثاءُ	اَلْأَرْبِعاءُ	اَلْخَميسُ	اَلْجُمُعَةُ	اَلسَّبْتُ	اَلْأَحَدُ
عَدَدُ ٱلصَّفَحاتِ ٱلْمَقْروءَةِ	18	18	14	20	17	22	24

- أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ عَدَدِ ٱلصَّفَحاتِ ٱلَّتي قَرَأَتْها سُكَيْنَةُ في ٱلْيَوْمِ:

....

....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

يُبَيِّنُ ٱلْجَدْوَلُ ٱلتّالي كَمِّياتِ ٱلْماءِ ٱلَّتي شَرِبَها أَحْمَدُ خِلالَ أُسْبوعٍ:

أَيّامُ ٱلْأُسْبوعِ	اَلْإِثْنَيْن	اَلثُّلاثاءُ	اَلْأَرْبِعاءُ	اَلْخَميسُ	اَلْجُمُعَةُ	اَلسَّبْتُ	اَلْأَحَدُ
كَمِّيَّةُ ٱلْماءِ بِٱللِّتْرِ	1,5	1,3	1,7	2,1	1,9	2	2,1

- أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ كَمِّيَّةِ ٱلْماءِ ٱلَّتي شَرِبَها أَحْمَدُ في ٱلْيَوْمِ خِلالَ هَذا ٱلْأُسْبوعِ:

....

....

....

6 أحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

طافَ سامي حَوْلَ حَلْبَةِ سِباقٍ عِدَّةَ مَرّاتٍ، وَبَعْدَ كُلِّ دَوْرَةٍ سَجَّلَ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي ٱسْتَغْرَقَها.

وَهذِهِ هِيَ ٱلْمُدَدُ ٱلْمُسَجَّلَةُ: 60 ثانِيَةً – 65 ثانِيَةً – 63 ثانِيَةً – 64 ثانِيَةً – 62 ثانِيَةً.

- ما مُتَوَسِّطُ ٱلْمُدَّةِ ٱلزَّمَنِيَّةِ ٱلَّتي حَقَّقَها سامي في كُلِّ مَرَّةٍ؟
- حَقَّقَ سامي في ٱلْمَرَّةِ ٱلسّادِسَةِ مُدَّةً زَمَنِيَّةً قَدْرُها 66 ثانِيَةً. أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ ٱلْمُدَّةِ ٱلزَّمَنِيَّةِ ٱلَّتي حَقَّقَها سامي.

....

....

....

الهدف

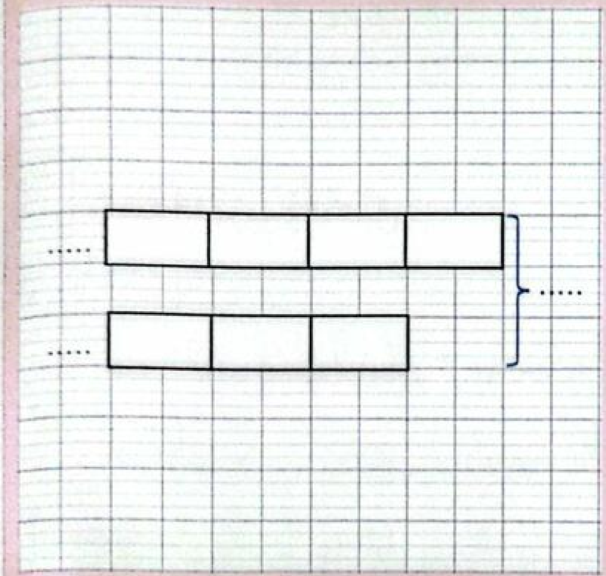
◂ أحلُّ مسائل مِنْ خطوتيْنِ بِاسْتِعمالِ الْكسورِ.

النَّشاطُ الرَّئيسيُّ

1 أحُلُّ الْمَسْأَلَةَ التّالِيَةَ

مَجموعُ الْأَطْفالِ في حَديقَةٍ لِلْأَلْعابِ هُوَ 105. يُمَثِّلُ الْأَوْلادُ $\frac{3}{4}$ مِنْ عَدَدِ الْبَناتِ.

ما عَدَدُ الْأَوْلادِ وَما عَدَدُ الْبَناتِ في هذِهِ الْحَديقَةِ؟



- أُتِمُّ مَلْءَ نَموذَجِ الْأَشْرِطَةِ بِمُعْطَياتِ الْمَسْأَلَةِ:
- أَحْسُبُ عَدَدَ التَّلاميذِ الْأَوْلادِ:

....

....

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ التَّلاميذِ الْبَناتِ:

....

....

....

2 أحُلُّ الْمَسْأَلَةَ مُسْتَعيناً بِنَموذَجِ الْأَشْرِطَةِ

قَطَعَتْ سَلْمى بِدَرّاجَتِها $\frac{1}{2}$ الْمَسافَةَ الَّتي قَطَعَها عِمادُ. مَجموعُ ما قَطَعَهُ عِمادُ وَسَلْمى هُوَ 36 كيلومتراً.

أَحْسُبُ الْمَسافَةَ الَّتي قَطَعَها عِمادُ، وَالْمَسافَةَ الَّتي قَطَعَتْها سَلْمى.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ الْمَسْأَلَةِ.
- أَحْسُبُ الْمَسافَةَ الَّتي قَطَعَتْها سلمى:

....

....

- الْمَسافَةُ الَّتي قَطَعَها عِماد:

....

....

....

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ مُسْتَعِيناً بِنَموذَجِ ٱلْأَشْرِطَةِ

مَجْموعُ ٱلتَّلاميذِ في مَدْرَسَةٍ هُوَ 112. يُمَثِّلُ ٱلذُّكورُ $\frac{3}{4}$ مِنْ عَدَدِ ٱلْإِناثِ.

مَا عَدَدُ ٱلذُّكورِ وَما عَدَدُ ٱلْإِناثِ في هذِهِ ٱلْمَدْرَسَةِ؟

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ.
- أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلتَّلاميذِ ٱلذُّكورِ:

....

....

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلتَّلاميذِ ٱلْإِناثِ:

....

....

....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ مُسْتَعِيناً بِنَموذَجِ ٱلْأَشْرِطَةِ

في عِقْدِ لَيْلى 56 لُؤْلُؤَةً حَمْراءَ وَزَرْقاءَ. تُمَثِّلُ ٱللُّؤْلُؤاتُ ٱلْحَمْراءُ $\frac{3}{5}$ ٱللُّؤْلُؤاتِ ٱلزَّرْقاءِ.

أَحْسُبُ عَدَدَ ٱللُّؤْلُؤاتِ ٱلْحَمْراءِ وَعَدَدَ ٱللُّؤْلُؤاتِ ٱلزَّرْقاءِ في عِقْدِ لَيْلى.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ.
- أَحْسُبُ عَدَدَ ٱللُّؤْلُؤاتِ ٱلْحَمْراءِ:

....

....

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ ٱللُّؤْلُؤاتِ ٱلزَّرْقاءِ:

....

....

....

1 أَحْسُبُ مَجْموعَ وَمُعَدَّلَ ٱلنُّقَطِ ٱلْمُحَصَّلِ عَلَيْها في كُلِّ مادَّةٍ

اَلْمادَّةُ	اَلنُّقَطُ ٱلْمُحَصَّلُ عَلَيْها	اَلْمَجْموعُ	اَلْمُعَدَّلُ
اَلرِّياضِيّاتُ	8,75 ; 7,5 ; 8,5 ; 7,75 ; 8	....	....
اَللُّغَةُ ٱلْعَرَبِيَّةُ	9,25 ; 9 ; 8,75 ; 7,5	....	....
اَللُّغَةُ ٱلْفَرَنْسِيَّةُ	6,5 ; 7,75 ; 7,5 ; 8,25 ; 8 ; 7	....	....

2 أُلاحِظُ ٱلْجَدْوَلَ، وَأَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ ٱسْتِهْلاكِ كُلِّ سَيّارَةٍ مِنَ ٱلْبِنْزينِ في ٱلْأُسْبوعِ

	اَلْإِثْنَيْنِ	اَلثُّلاثاءُ	اَلْأَرْبِعاءُ	اَلْخَميسُ	اَلْجُمُعَةُ	اَلسَّبْتُ	اَلْأَحَدُ	مُتَوَسِّطُ ٱلِاسْتِهْلاكِ
اَلسَّيّارَةُ 1	22 l	26 l	30 l	28 l	36 l	43 l	46 l	 l
اَلسَّيّارَةُ 2	36 l	43 l	29 l	34 l	45 l	54 l	60 l	 l
اَلسَّيّارَةُ 3	30 l	40 l	44 l	52 l	46 l	58 l	66 l	 l

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

قَطَعَ سِرْبٌ مِنَ ٱلطُّيورِ في رِحْلَتِهِ ٱلشِّتْوِيَّةِ ٱلسَّنَوِيَّةِ، ما مُعَدَّلُهُ 200 km في ٱلْيَوْمِ.

- أُلاحِظُ ٱلْجَدْوَلَ ٱلتّالي، وَأَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَها ٱلسِّرْبُ في ٱلْيَوْمِ ٱلْخامِسِ:

اَلْيَوْمُ 1	اَلْيَوْمُ 2	اَلْيَوْمُ 3	اَلْيَوْمُ 4	اَلْيَوْمُ 5
220	230	180	190	....

....

....

....

....

اليوم: ....

4 أحلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

تَمْلِكُ مُزارِعَةٌ ما مَجْموعُهُ 48 ديكاً وَدَجاجَةً. يُمَثِّلُ عَدَدُ ٱلدِّيَكَةِ $\frac{3}{5}$ مِنْ عَدَدِ ٱلدَّجاجاتِ.
ما عَدَدُ ٱلدَّجاجاتِ وَما عَدَدُ ٱلدِّيَكَةِ ٱلَّتي تَمْلِكُها ٱلْمُزارِعَةُ؟

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ، وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ.
- أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ.
- عَدَدُ ٱلدَّجاجاتِ هُوَ:

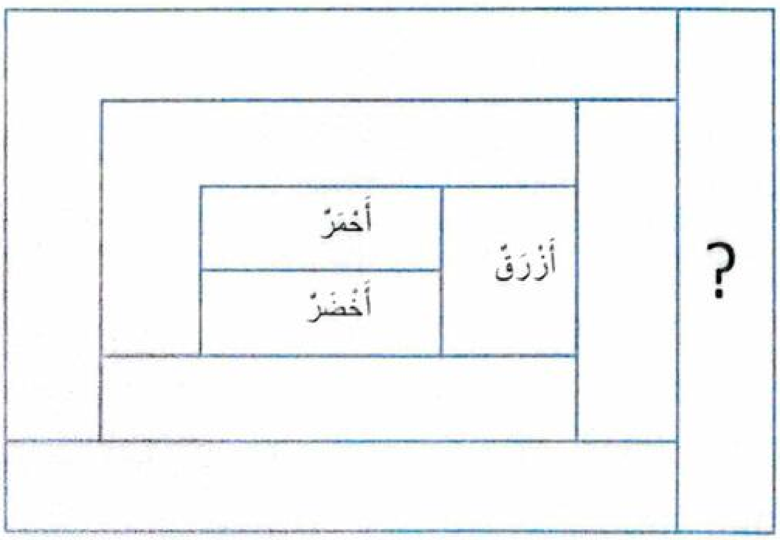
....
....
....

- عَدَدُ ٱلدِّيَكَةِ هُوَ:

....
....
....

5 أحلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

لَدَيْنا شَكْلٌ مُقَسَّمٌ إِلى مَناطِقَ، وَٱلْمَطْلوبُ تَلْوينُ كُلِّ مِنْطَقَةٍ بِأَحَدِ ٱلْأَلْوانِ ٱلْأَرْبَعَةِ (ٱلْأَحْمَرُ، ٱلْأَخْضَرُ، ٱلْأَزْرَقُ، ٱلْأَصْفَرُ) بِحَيْثُ لا تَكونُ هُناكَ مِنْطَقَتانِ مُتَجاوِرَتانِ بِنَفْسِ ٱللَّوْنِ. نُريدُ مَعْرِفَةَ لَوْنِ ٱلْمِنْطَقَةِ ٱلَّتي تَحْمِلُ عَلامَةَ ٱلِٱسْتِفْهامِ.



أَخْضَرُ	أَزْرَقُ	أَصْفَرُ	أَحْمَرُ	لا يُمْكِنُ مَعْرِفَتُهُ

الدَّرْسُ 13

الهَدَفُ

- أَتَعَرَّفُ وَأَحْسُبُ السُّرْعَةَ المُتَوَسِّطَةَ

الأُسْبُوعُ الرَّابِعُ

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أَضَعُ عَلامَةً تَحْتَ كُلِّ مَسْأَلَةٍ يُمْكِنُ أَنْ أُقارِنَ فيها السُّرْعَتَيْنِ بِدونِ إِنْجازِ تَحْويلاتٍ

شاحِنَتانِ قَطَعَتِ الأُولى مَسافَةَ 80km في ساعَةٍ واحِدَةٍ وَالثّانِيَةُ قَطَعَتْ 90km في ساعَةٍ واحِدَةٍ	سَيّارَتانِ، الأُولى قَطَعَتْ مَسافَةَ 30km في 20 دَقيقَةً وَالثّانِيَةُ قَطَعَتْ 50km في 30 دَقيقَةً.	قِطارانِ يَقْطَعُ الأَوَّلُ مَسافَةَ 150km خِلالَ ساعَتَيْنِ، وَالثّاني يَقْطَعُ 160km خِلالَ ساعَتَيْنِ.
☐	☐	☒

النَّشاطُ الرَّئيسِيُّ

2 أَحُلُّ المَسْأَلَةَ

أُلاحِظُ المَسافاتِ المَقْطوعَةَ وَالمُدَدَ الزَّمَنِيَّةَ الَّتي اسْتَغْرَقَتْها 3 سَيّاراتِ سِباقٍ. أَحْسُبُ المَسافَةَ الَّتي تَقْطَعُها كُلُّ سَيّارَةٍ في ساعَةٍ واحِدَةٍ، ثُمَّ أُحَدِّدُ أَسْرَعَ سَيّارَةٍ:

تَعْني السُّرْعَةُ المُتَوَسِّطَةُ المَسافَةَ المَقْطوعَةَ في ساعَةٍ واحِدَةٍ، وَيُعَبَّرُ عَنْها بِـ km/h أَوْ بِـ m/s

- السَّيّارَةُ 3: تَقْطَعُ مَسافَةَ 440 كيلومِتْرٍ في ظَرْفِ 4 ساعاتٍ.

المَسافَةُ المَقْطوعَةُ بِـ km	440	....
المُدَّةُ الزَّمَنِيَّةُ بِـ h	4	1

....

....

- السُّرْعَةُ المُتَوَسِّطَةُ لِلسَّيّارَةِ 3 هِيَ: .... km/h

- السَّيّارَةُ 2: تَقْطَعُ مَسافَةَ 250 كيلومِتْرٍ في ظَرْفِ 2 ساعَتَيْنِ.

المَسافَةُ المَقْطوعَةُ بِـ km	250	....
المُدَّةُ الزَّمَنِيَّةُ بِـ h	2	1

....

....

- السُّرْعَةُ المُتَوَسِّطَةُ لِلسَّيّارَةِ 2 هِيَ: .... km/h

- السَّيّارَةُ 1: تَقْطَعُ مَسافَةَ 390 كيلومِتْرٍ في ظَرْفِ 3 ساعاتٍ.

المَسافَةُ المَقْطوعَةُ بِـ km	390	130
المُدَّةُ الزَّمَنِيَّةُ بِـ h	3	1

$(390 \times 1) \div 3 = 130$

☑

- السُّرْعَةُ المُتَوَسِّطَةُ لِلسَّيّارَةِ 1 هِيَ: 130 km/h

- السَّيّارَةُ الأَسْرَعُ هِيَ السَّيّارَةُ: ....

اليوم: ....



أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

طولُ حَلْبَةِ سِباقٍ 60 مِتْراً. أُلاحِظُ ٱلْمُدَدَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي ٱسْتَغْرَقَها 3 أَطْفالٍ لِقَطْعِ مَسافَةِ ٱلسِّباقِ؛ أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلْمُتَناسِبَةَ مَعَ ما قَطَعَهُ كُلُّ طِفْلٍ في ثانِيَةٍ واحِدَةٍ، ثُمَّ أَكْتُبُ ٱسْمَ ٱلطِّفْلِ ٱلَّذي فازَ بِٱلسِّباقِ.

سارَةُ: 20 ثانِيَةً

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ m	60	...
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ s	20	1

• ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِسارَةَ هِيَ: ..... m/s

أَحْمَدُ: 10 ثَوانٍ

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ m	60	...
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ s	10	1

• ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِأَحْمَدَ هِيَ: ..... m/s

ياسِرٌ: 30 ثانِيَةً

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ m	60	2
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ s	30	1

• ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِياسِرَ هِيَ: 2 m/s ✓

• ٱلطِّفْلُ ٱلَّذي فازَ بِٱلسِّباقِ هُوَ: ....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِقِطارٍ هِيَ: 140 km/h. أُتَمِّمُ مَلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي:

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	140	280	350	700
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	1	....	....	....

5 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

يُمَثِّلُ ٱلْجَدْوَلُ ٱلتّالي ٱلْمَسافاتِ ٱلَّتي قَطَعَها طائِرٌ في رِحْلَتِهِ. أَحْسُبُ سُرْعَتَهُ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ في كُلِّ يَوْمٍ:

	ٱلْيَوْمُ 1	ٱلْيَوْمُ 2	ٱلْيَوْمُ 3	ٱلْيَوْمُ 4
ٱلْمَسافَةُ	100 km	120 km	120 km	160 km
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ	2 h	3 h	2 h	4 h
ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ	50 km/h	....	....	....

6 أَحْسُبُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ في كُلِّ حالَةٍ

• يَقْطَعُ أَرْنَبٌ مَسافَةَ 260 مِتْراً في 20 ثانِيَةً. سُرْعَتُهُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ هِيَ: ....

• يَقْطَعُ مُرادٌ بِدَرّاجَتِهِ مَسافَةَ 300 مِتْرٍ في 60 ثانِيَةً. سُرْعَتُهُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ هِيَ: ....

• تَقْطَعُ طائِرَةٌ مَسافَةَ 1200 كيلومِتْراً في 3 ساعاتٍ. سُرْعَتُها ٱلْمُتَوَسِّطَةُ هِيَ: ....

الدَّرْس 14

الهدف

- أحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ أوِ ٱلْمَسافَةَ ٱنْطِلاقاً مِنَ ٱلسُّرْعَةِ ٱلْمُتَوَسِّطَةِ.

الأُسْبوعُ الرّابِعُ

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 أُلاحِظُ وَأَحْسُبُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ

- تَقْطَعُ دَرّاجَةٌ نارِيَّةٌ مَسافَةَ 320 km في مُدَّةٍ زَمَنِيَّةٍ قَدْرُها 4 ساعاتٍ.
- أَحْسُبُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ لِلدَّرّاجَةِ.

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	320	.....
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	4	1

- ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِلدَّرّاجَةِ هِيَ: ....

- يَقْطَعُ قِطارٌ مَسافَةَ 360 km في مُدَّةٍ زَمَنِيَّةٍ قَدْرُها 3 ساعاتٍ.
- أَحْسُبُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ لِهَذا ٱلْقِطارِ.

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	360	120
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	3	1

- ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِهَذا ٱلْقِطارِ هِيَ:

$360 \div 3 = 120$ km/h

2 أُلاحِظُ وَأَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلْمَقْطوعَةَ

- تَطيرُ طائِرَةٌ بِسُرْعَةِ 650 km/h.
- أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي سَتَقْطَعُها ٱلطّائِرَةُ في 5 ساعاتٍ.

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	650	.....
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	1	5

- ٱلْمَسافَةُ ٱلَّتي سَتَقْطَعُها ٱلطّائِرَةُ في 5 ساعاتٍ هِيَ:

....

- يَسيرُ قِطارٌ بِسُرْعَةِ 200 km/h.
- أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي سَيَقْطَعُها ٱلْقِطارُ في 3 ساعاتٍ.

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	200	600
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	1	3

- ٱلْمَسافَةُ ٱلَّتي سَيَقْطَعُها ٱلْقِطارُ في 3 ساعاتٍ هِيَ:

$200 \times 3 = 600$ km

3 أُلاحِظُ وَأَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ

- تَطيرُ طائِرَةٌ بِسُرْعَةِ 450 km/h.
- أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي سَتَسْتَغْرِقُها ٱلطّائِرَةُ لِقَطْعِ مَسافَةِ 900 km.

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	450	900
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	1	.....

- ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ ٱلَّتي سَتَسْتَغْرِقُها ٱلطّائِرَةُ لِقَطْعِ مَسافَةِ 900 km هِيَ: ....

- يَسيرُ قِطارٌ بِسُرْعَةِ 160 km/h.
- أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي سَيَسْتَغْرِقُها ٱلْقِطارُ لِقَطْعِ مَسافَةِ 480 km.

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	160	480
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	1	3

- ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ ٱلَّتي سَيَسْتَغْرِقُها ٱلْقِطارُ لِقَطْعِ مَسافَةِ 480 km هِيَ: $480 \div 160 = 3h$

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أُلاحِظُ ٱلسُّرْعاتِ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ، ثُمَّ أَمْلَأُ ٱلْفَراغَ بِما يُناسِبُ

- اَلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِقِطارٍ هِيَ: 120 km/h.
- يَقْطَعُ ٱلْقِطارُ مَسافَةَ 120 كيلومِتْراً في :

....

....

- يَقْطَعُ ٱلْقِطارُ مَسافَةَ 60 كيلومِتْراً في :

....

....

- يَقْطَعُ ٱلْقِطارُ مَسافَةَ .... كيلومِتْراً في 3 ساعاتٍ.

- اَلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِسَيّارَةٍ هِيَ: 60 km/h.
- تَقْطَعُ ٱلسَّيّارَةُ مَسافَةَ 60 كيلومِتْراً في : 60 km → 1h
- تَقْطَعُ ٱلسَّيّارَةُ مَسافَةَ 120 كيلومِتْراً في : 120 km → 2h (×2)
- تَقْطَعُ ٱلسَّيّارَةُ مَسافَةَ 30 كيلومِتْراً في : 30 km → $\frac{1}{2}$ h

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أُتَمِّمُ مَلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي

اَلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ (بِـ km/h)	.....	80	120	.....	100
اَلْمَسافَةُ (بِـ km)	360	160	.....	40	100
اَلْمُدَّةُ الزَّمَنِيَّةُ (بِـ h)	5	.....	3	10	.....

6 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

مَشى رِضى بِسُرْعَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ قَدْرُها 4 km/h خِلالَ ساعَتَيْنِ. بَيْنَما سارَتْ إِسْراءُ على دَرّاجَتِها بِسُرْعَةِ 10 km/h لِمُدَّةِ ساعَتَيْنِ.

- أَيُّ ٱلطِّفْلَيْنِ قَطَعَ أَكْبَرَ مَسافَةٍ؟

....

....

....

....

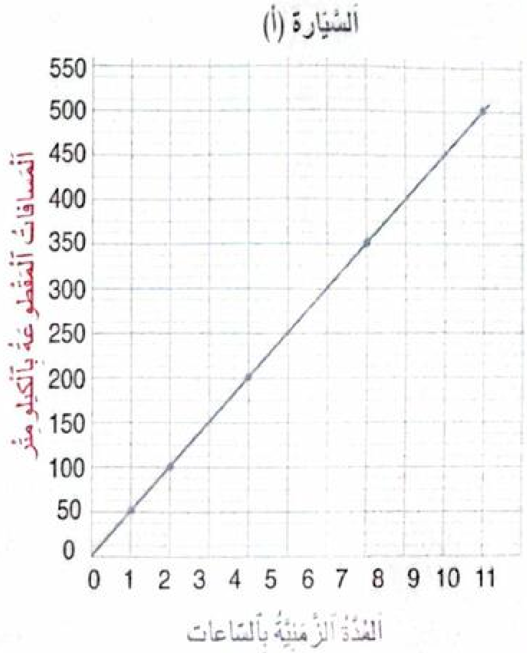
الهدف

• أرسم وأقرأ مبياناً خطياً يمثل السرعة المتوسطة

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

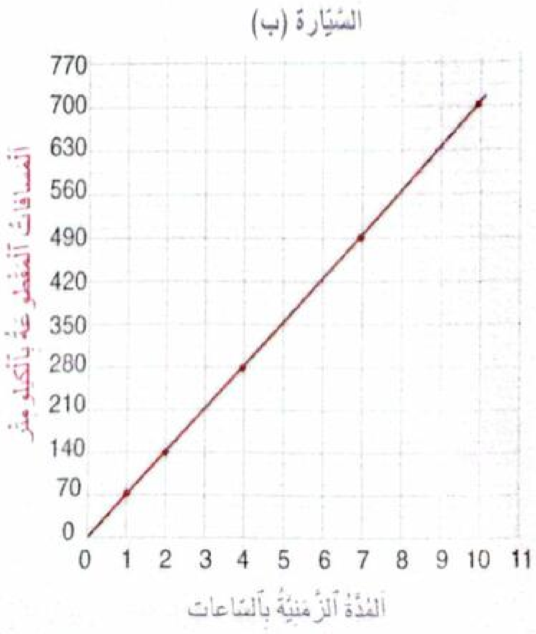
1 أَحْسُبُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ بِٱسْتِعْمالِ ٱلْمِبْيانِ ٱلْخَطِّيِّ

يُمَثِّلُ ٱلْمِبْيانُ ٱلتّالي ٱلْمسافاتِ ٱلَّتي قَطَعَتْها سَيّارَتانِ (أ) وَ (ب) وَٱلْمُدَدَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي ٱسْتَغْرَقَتاها في رِحْلَةٍ سِياحِيَّةٍ. أُحَوِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمِبْيانَيْنِ إِلى جَدْوَلٍ، ثُمَّ أَحْسُبُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ لِكُلِّ سَيّارَةٍ:



اَلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	50	100	200	350	500
اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	1	2	4	7	10

• اَلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِلسَّيّارَةِ (أ) هِيَ: 50km/h



اَلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	...	...	...	...	...
اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h	...	...	...	...	...

• اَلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِلسَّيّارَةِ (ب) هِيَ:

....

....

....

....

....

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

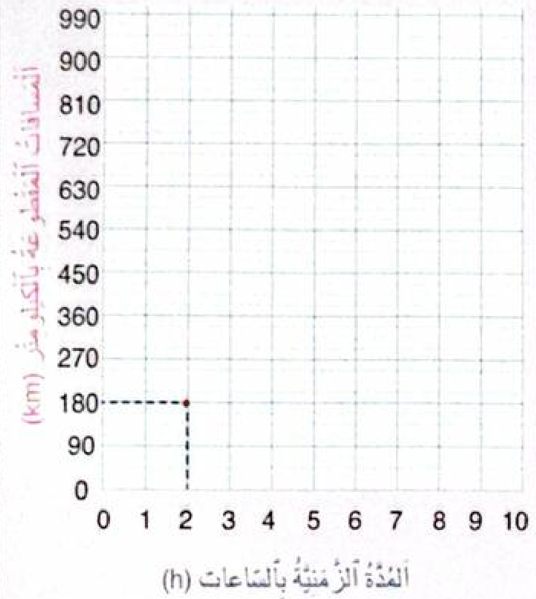
2 أُمَثِّلُ مُعْطَياتٍ عَلى مِبْيانٍ خَطِّيٍّ

يُمَثِّلُ الْجَدْوَلُ أَسْفَلَهُ الْمَسافاتِ الَّتي قَطَعَها قِطارٌ في مُدَدٍ زَمَنِيَّةٍ مُحَدَّدَةٍ. أُحَوِّلُ مُعْطَياتِ الْجَدْوَلِ إِلى مِبْيانٍ خَطِّيٍّ، ثُمَّ أَسْتَنْتِجُ السُّرْعَةَ الْمُتَوَسِّطَةَ لِلْقِطارِ مِنْ خِلالِ الْمِبْيانِ:

اَلْمَسافَةُ الْمَقْطوعَةُ بِـ km	اَلْمُدَّةُ الزَّمَنِيَّةُ بِـ h
180	2
360	4
450	5
540	6
720	8
900	10

- اَلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِلْقِطارِ هِيَ km/h :

....



أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

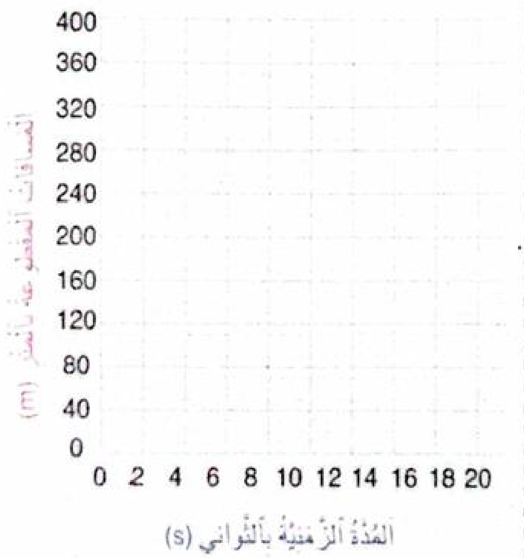
3 أُمَثِّلُ مُعْطَياتٍ عَلى مِبْيانٍ خَطِّيٍّ

أُحَوِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْجَدْوَلِ إِلى مِبْيانٍ خَطِّيٍّ، ثُمَّ أَسْتَنْتِجُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ مِنْ خِلالِ ٱلْمِبْيانِ:

اَلْمَسافَةُ الْمَقْطوعَةُ بِـ m	اَلْمُدَّةُ الزَّمَنِيَّةُ بِـ s
40	2
60	3
120	6
200	10
320	16
360	18

- اَلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ هِيَ:

....



الْهَدَفُ

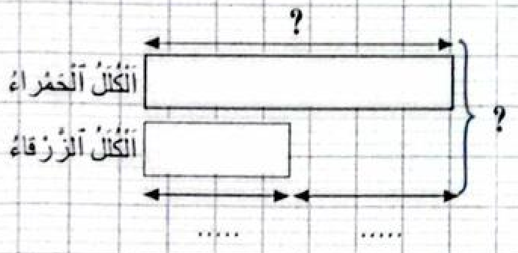
◂ أَحُلُّ مَسائِلَ مِنْ خُطْوَتَيْنِ بِٱسْتِعْمالِ نَموذَجِ ٱلْأَشْرِطَةِ

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

1 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

يَحْتَوي كيسٌ عَلى كُلَلٍ حَمْراءَ وَكُلَلٍ زَرْقاءَ. عَدَدُ ٱلْكُلَلِ ٱلزَّرْقاءِ 50 كُلَّةً، وَعَدَدُ ٱلْكُلَلِ ٱلْحَمْراءِ يَفوقُ عَدَدَ ٱلْكُلَلِ ٱلزَّرْقاءِ بِ 120 كُلَّةً. أَحْسُبُ مَجْموعَ ٱلْكُلَلِ داخِلَ ٱلْكيسِ.

- أُتَمِّمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ ٱلتّالي بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:



- أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلْكُلَلِ ٱلزَّرْقاءِ:

....
....
....

- أَحْسُبُ مَجْموعَ ٱلْكُلَلِ داخِلَ ٱلْكيسِ:

....
....
....

2 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

أَعْطى صاحِبُ مَعْمَلٍ لِلْعامِلِ ٱلْأَوَّلِ مَبْلَغاً مالِيّاً قَدْرُهُ 450 دِرْهَماً، وَأَعْطى لِلْعامِلِ ٱلثّاني أَقَلَّ مِمّا أَعْطاهُ لِلْعامِلِ ٱلْأَوَّلِ بِـ 90 دِرْهَماً. ما ٱلْمَبْلَغُ ٱلَّذي أَعْطاهُ صاحِبُ ٱلْمَعْمَلِ لِلْعامِلَيْنِ مَعاً؟

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:

اَلْعامِلُ ٱلْأَوَّلُ

اَلْعامِلُ ٱلثّاني

- أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذي أَخَذَهُ ٱلْعامِلُ ٱلثّاني:

....
....
....

- أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذي أَعْطاهُ صاحِبُ ٱلْمَعْمَلِ لِلْعامِلَيْنِ مَعاً:

....
....
....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

يَبْلُغُ عَدَدُ الإِناثِ في مَدْرَسَةِ ٱلْقُدْسِ 220 تِلْميذَةً. يَفوقُ عَدَدُ ٱلإِناثِ عَدَدَ ٱلذُّكورِ بِـ 80.
أَحْسُبُ مَجْموعَ ٱلتَّلاميذِ في مَدْرَسَةِ ٱلْقُدْسِ.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:
- أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلتَّلاميذِ ٱلذُّكورِ:

....

....

....

- أَحْسُبُ مَجْموعَ ٱلتَّلاميذِ في مَدْرَسَةِ ٱلْقُدْسِ:

....

....

....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

وَفَّرَ مُوَظَّفٌ في شَهْرِ يَنايِرَ مَبْلَغاً قَدْرُهُ 1 100 دِرْهَماً. وَوَفَّرَ في شَهْرِ فَبْرايِرَ مَبْلَغاً يَقِلُّ عَمّا وَفَّرَهُ في شَهْرِ يَنايِرَ بِـ 250 دِرْهَماً. أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذي وَفَّرَهُ ٱلْمُوَظَّفُ في شَهْرَيْ يَنايِرَ وَفَبْرايِر.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:
- أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذي وَفَّرَهُ في شَهْرِ فَبْرايِرَ:

....

....

....

- أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذي وَفَّرَهُ في شَهْرَيْ يَنايِرَ وَفَبْرايِرَ:

....

....

....

1 أَحْسُبُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ	180 km	480 km	600 km	630 km	1 320 km
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ	3 h	4 h	5 h	7 h	12 h
ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ	..... km/h	.....	.....	.....	.....

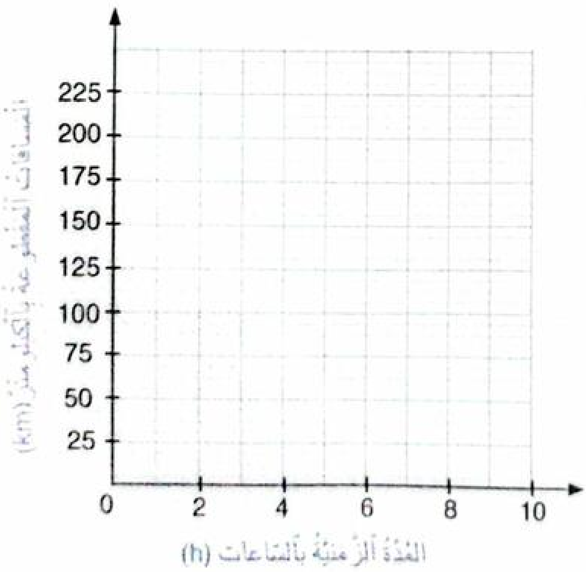
2 أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلْمَقْطوعَةَ أَوِ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ

ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ (بِـ km/h)	85	120	110	240	1 440
ٱلْمَسافَةُ (بِـ km)	340	.....	660	.....	100
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ (بِـ h)	.....	6	.....	5	.....

3 أَسْتَنْتِجُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ

يُمَثِّلُ ٱلْجَدْوَلُ أَسْفَلَهُ ٱلْمَسافاتِ ٱلَّتي قَطَعَها دَرّاجِيٌّ في مُدَدٍ زَمَنِيَّةٍ مُحَدَّدَةٍ. أُحَوِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْجَدْوَلِ إِلى مِبْيانٍ خَطِّيٍّ، ثُمَّ أَسْتَنْتِجُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ لِلدَّرّاجِيِّ مِنْ خِلالِ ٱلْمِبْيانِ:

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ بِـ km	ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِـ h
50	2
100	4
150	6
175	7
200	8



اليوم: ....

4 أحلُ ٱلمسألة ٱلتالية

اِشترى ربُّ أُسرةٍ تِلفازاً وثلاجة. ثمنُ ٱلثلاجةِ هُوَ 6 500 dh، وثمنُ ٱلتلفازِ يقلُّ عنْ ثمنِ ٱلثلاجةِ بـ 1 800 dh.

أحسُبُ ٱلمبلغَ ٱلذي دفعهُ ربُّ ٱلأُسرةِ مُقابلَ شِراءِ ٱلتلفازِ وٱلثلاجةِ معاً.

- أُمثِّلُ مُعطياتِ ٱلمسألةِ:
- أحسُبُ ٱلمطلوبَ:
- ثمنُ شِراءِ ٱلتلفازِ:

....

....

....

- ٱلمبلغُ ٱلذي دفعهُ ربُّ ٱلأُسرةِ مُقابلَ شِراءِ ٱلتلفازِ وٱلثلاجةِ معاً:

....

....

....

5 أحلُ ٱلمسائلَ

أ - مجموعُ ثلاثةِ أعدادٍ صحيحةٍ مُتتاليةٍ هُوَ: 18

أوجدُ هذهِ ٱلأعدادَ:

....

....

ب - مجموعُ ثلاثةِ أعدادٍ فرديّةٍ مُتتاليةٍ هُوَ: 33

أوجدُ هذهِ ٱلأعدادَ:

....

....

ج - مجموعُ ثلاثةِ أعدادٍ زوجيّةٍ مُتتاليةٍ هُوَ: 60

أوجدُ هذهِ ٱلأعدادَ:

....

....

ٱلدَّرْس
17

الهدف

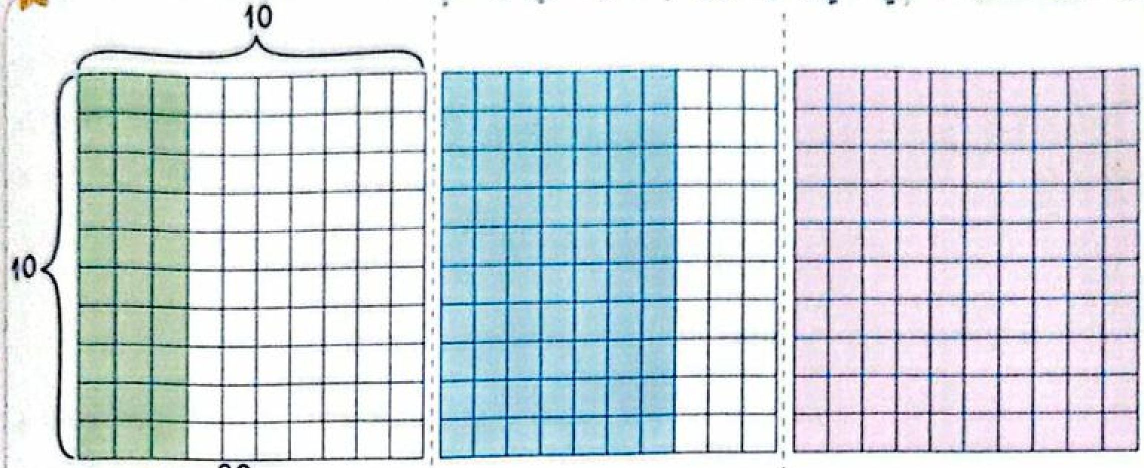
◂ أَتَعَرَّفُ ٱلنِّسْبَةَ ٱلْمِئَوِيَّةَ.



أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

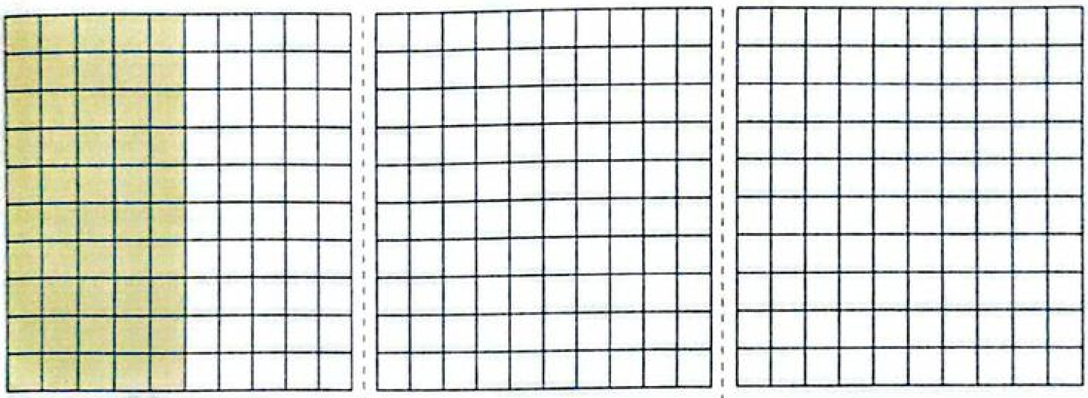
ٱلْأُسْبُوعُ ٱلْخَامِسُ

1 أَكْتُبُ ٱلْكَسْرَ ٱلْعَشْرِيَّ ٱلَّذِي يُمَثِّلُ ٱلتَّرْبِيعَاتِ ٱلْمُلَوَّنَةَ فِي كُلِّ شَكْلٍ



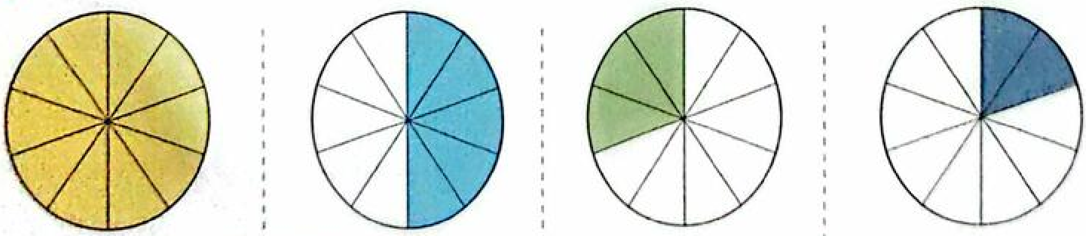
$\frac{30}{100}$ ✓ | $\frac{...}{100}$ | $\frac{...}{100}$

2 أُلَوِّنُ ٱلْجُزْءَ ٱلَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ كَسْرٍ، وَأُكْمِلُ ٱلْمُتَسَاوِيَةَ بِكِتَابَةِ ٱلنِّسْبَةِ ٱلْمِئَوِيَّةِ ٱلْمُنَاسِبَةِ



✓ $\frac{50}{100} = 50\%$ | $\frac{40}{100}$ = ... % | $\frac{25}{100}$ = ... %

3 أَكْتُبُ ٱلْكَسْرَ ٱلْمُنَاسِبَ لِلْجُزْءِ ٱلْمُلَوَّنِ فِي كُلِّ تَمْثِيلٍ، وَأَسْتَنْتِجُ ٱلنِّسْبَةَ ٱلْمِئَوِيَّةَ

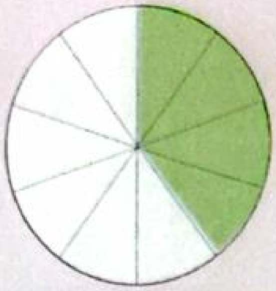


✓ $\frac{1}{1} = \frac{100}{100}$	$\frac{1}{2} = \frac{...}{100}$	$\frac{..}{..} = \frac{...}{100}$	$\frac{..}{...} = \frac{...}{100}$
100%	...%	...%	...%

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ اَلرَّئيسِيُّ

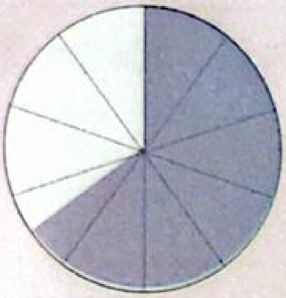
4 أُكْتُبِ اَلْجُزْءَ اَلْمُلَوَّنَ في كُلِّ تَمْثيلٍ على شَكْلِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ، وَأَحَوِّلُهُ إِلى نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ



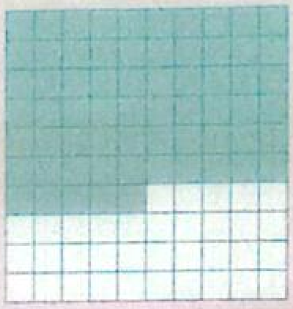
$\frac{...}{...} = ...\ \%$



$\frac{60}{100} = 60\%$



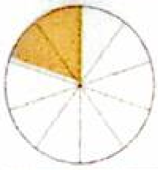
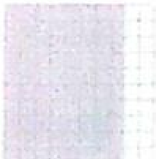
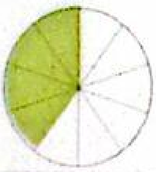
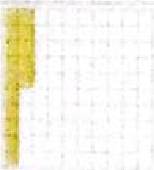
$\frac{...}{...} = ...\ \%$



$\frac{...}{...} = ...\ \%$

أَنْشِطَةُ اَلتَّدَرُّبِ وَاَلتَّعَمُّقِ

5 أُتَمِّمُ بِكِتابَةِ اَلنِّسْبَةِ اَلْمِئَوِيَّةِ اَلْمُناسِبَةِ أَوِ اَلْكَسْرِ اَلْمُناسِبِ

اَلنِّسْبَةُ اَلْمِئَوِيَّةُ	اَلْكِتابَةُ اَلْكَسْرِيَّةُ	اَلتَّمْثيلُ
.... %	$\frac{20}{100}$	
80 %	$\frac{...}{100}$	
.... %	$\frac{40}{100}$	
15 %	$\frac{...}{100}$	

الهدف

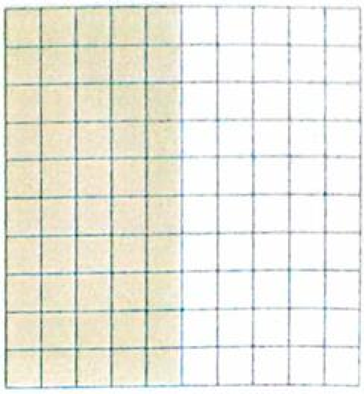
◂ أُعَبِّرُ عَنْ نِسَبٍ مِئَوِيَّةٍ بِأَعْدادٍ عَشْرِيَّةٍ أَوْ كُسورٍ عَشْرِيَّةٍ (وَالْعَكْسُ).

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

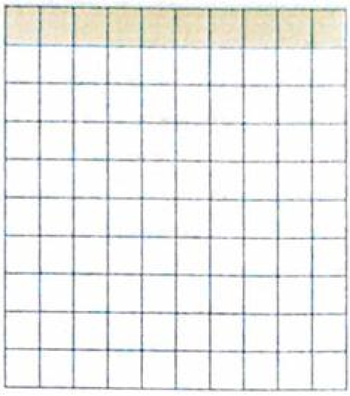
1 أُكْمِلُ الْمُتَساوِياتِ لِلْحُصولِ عَلى كُسورٍ مُتَكافِئَةٍ

$\frac{40}{25} = \frac{8}{...}$	$\frac{44}{12} = \frac{..}{3}$	$\frac{8}{7} = \frac{..}{42}$ (× ... ، × ...)	✓ $\frac{5}{3} = \frac{15}{9}$ (× 3 ، × 3)

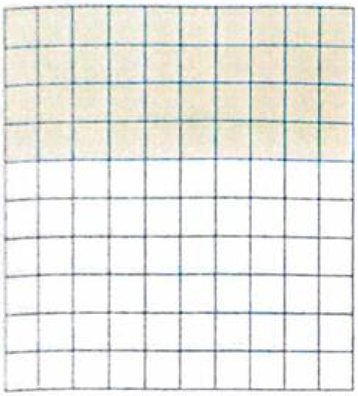
2 أُعَبِّرُ عَنْ نِسَبٍ مِئَوِيَّةٍ بِأَعْدادٍ عَشْرِيَّةٍ



... % = $\frac{...}{...}$ = ...



10 % = $\frac{...}{...}$ = ...



✓ 40% = $\frac{40}{100}$ = 0,40

3 أُحَوِّلُ الْكُسورَ إِلى نِسَبٍ مِئَوِيَّةٍ

$\frac{2}{5} = \frac{...}{...}$ = ... %	$\frac{1}{4} = \frac{...}{100}$ = ... %	✓ $\frac{1}{5} = \frac{20}{100}$ = 20% (× 20 ، × 20)
$\frac{9}{20} = \frac{...}{...}$ = ... %	$\frac{7}{10} = \frac{...}{...}$ = ... %	$\frac{3}{4} = \frac{...}{...}$ = ... %
$\frac{120}{200} = \frac{...}{...}$ = ... %	$\frac{15}{50} = \frac{...}{...}$ = ... %	$\frac{10}{25} = \frac{...}{...}$ = ... %

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسيُّ

4 أتمِمْ بِٱلنِّسْبَةِ ٱلمِئَوِيَّةِ أوِ ٱلكَسْرِ أوِ ٱلعَدَدِ ٱلعَشْرِيِّ ٱلمُناسِبِ

اَلنِّسْبَةُ ٱلمِئَوِيَّةُ	اَلعَدَدُ ٱلعَشْرِيُّ	اَلكَسْرُ ٱلعَشْرِيُّ
30 %	0,3	$\frac{3}{10} = \frac{30}{100}$ (×10) ✓
...... %	0,75	$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$
...... %	......	$\frac{4}{5} = \frac{...}{...}$

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أتمِمْ بِٱلنِّسْبَةِ ٱلمِئَوِيَّةِ أوِ ٱلكَسْرِ أوِ ٱلعَدَدِ ٱلعَشْرِيِّ ٱلمُناسِبِ

اَلنِّسْبَةُ ٱلمِئَوِيَّةُ	اَلعَدَدُ ٱلعَشْرِيُّ	اَلكَسْرُ ٱلعَشْرِيُّ
50 %	...,...	$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$
...... %	0,20	$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$
...... %	......	$\frac{3}{4}$

6 أَكْتُبُ على شَكْلِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ أَوْ كِتابَةٍ عَشْرِيَّةٍ ، أَوْ أُحَوِّلُ إِلى نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ

...... %	...,....	$\frac{1}{2}$
...... %	...,....	$\frac{6}{10}$
...... %	0,2	$\frac{...}{...}$
25 %	...,....	$\frac{...}{...}$
45%	0,45 ✓	$\frac{45}{100}$
...... %	...,....	$\frac{2}{5}$

الدرس 19

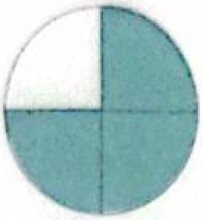
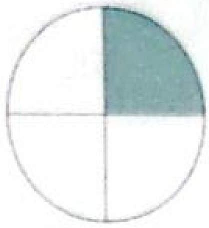
الهدف

◂ أحسب ما تمثله نسبة مئوية من مقدار معين.



أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أَكْتُبُ ٱلْكَسْرَ ٱلْعَشْرِيَّ عَلَى شَكْلِ نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ

		
$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 75\ \%$	$\frac{...}{10} = \frac{...}{..} = ...\ \%$	$\frac{..}{..} = \frac{...}{...} = ...\ \%$

2 أُكْمِلُ بِٱلْمِقْدَارِ ٱلَّذِي تُمَثِّلُهُ كُلُّ نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ مِنَ ٱلْمَقَادِيرِ ٱلْكُلِّيَّةِ

100 %	1 %	10 %	25 %	50 %
200 dh	2 dh	20 dh	50 dh	100 dh
300 ℓ	... ℓ	... ℓ	... ℓ	... ℓ
50 kg	... kg	... kg	... kg	... kg

3 أَحْسُبُ كُتْلَةَ ٱلسُّكَّرِ فِي كُلِّ عُلْبَةِ مُرَبَّى حَسَبَ نِسْبَتِهَا ٱلْمِئَوِيَّةِ

• نِسْبَةُ ٱلسُّكَّرِ فِي عُلْبَةِ مُرَبَّى 25%

600	100	كُتْلَةُ ٱلْمُرَبَّى g
?	25	كُتْلَةُ ٱلسُّكَّرِ g

....

....

• نِسْبَةُ ٱلسُّكَّرِ فِي عُلْبَةِ مُرَبَّى 10%

500	100	كُتْلَةُ ٱلْمُرَبَّى g
50	10	كُتْلَةُ ٱلسُّكَّرِ g

$\frac{50 \times 10}{100} = 50\ g$

الدَّرْسُ 19

الْهَدَفُ

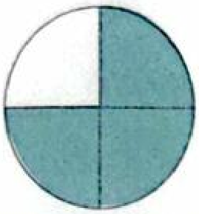
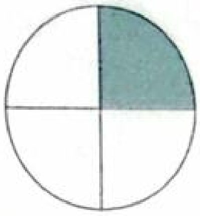
◂ أَحْسُبُ ما تُمَثِّلُهُ نِسْبَةٌ مِئَوِيَّةٌ مِنْ مِقْدارٍ مُعَيَّنٍ.



أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

الْأُسْبوعُ الْخامِسُ

1 أَكْتُبُ الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ عَلى شَكْلِ نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ

		
$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 75\ \%$	$\frac{...}{10} = \frac{...}{..} = ...\ \%$	$\frac{..}{..} = \frac{...}{...} = ...\ \%$

2 أُكْمِلُ بِالْمِقْدارِ الَّذي تُمَثِّلُهُ كُلُّ نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ مِنَ الْمَقاديرِ الْكُلِّيَّةِ

100 %	1 %	10 %	25 %	50 %
200 dh	2 dh	20 dh	50 dh	100 dh
300 ℓ	... ℓ	... ℓ	... ℓ	... ℓ
50 kg	... kg	... kg	... kg	... kg

3 أَحْسُبُ كُتْلَةَ السُّكَّرِ في كُلِّ عُلْبَةِ مُرَبّى حَسَبَ نِسْبَتِها الْمِئَوِيَّةِ

• نِسْبَةُ السُّكَّرِ في عُلْبَةِ مُرَبّى 25%

600	100	كُتْلَةُ الْمُرَبّى g
?	25	كُتْلَةُ السُّكَّرِ g

....

....

• نِسْبَةُ السُّكَّرِ في عُلْبَةِ مُرَبّى 10%

500	100	كُتْلَةُ الْمُرَبّى g
50	10	كُتْلَةُ السُّكَّرِ g

$\frac{50 \times 10}{100} = 50\ g$

اليوم: ....

النَّشاطُ الرَّئيسِيُّ

4 أَحْسُبُ قيمَةَ ٱلتَّخْفيضِ في كُلِّ حالَةٍ

بِمُناسَبَةِ عيدِ ٱلْأَضْحى قامَ مَتْجَرٌ بِتَخْفيضِ أَثْمِنَةِ جَميعِ مَنْتوجاتِهِ كَما في ٱلْجَدْوَلِ.

- أَحْسُبُ مَبْلَغَ ٱلتَّخْفيضِ في كُلِّ مَنْتوجٍ:

نَوْعُ ٱلْمَنْتوجِ	ثَمَنُ ٱلْمَنْتوجِ بِٱلدِّرْهَمِ	نِسْبَةُ ٱلتَّخْفيضِ	مَبْلَغُ ٱلتَّخْفيضِ بِٱلدِّرْهَمِ
سِرْوالٌ	160	20%	$\frac{160 \times 20}{100} = 32$
قَميصٌ	240	60%	....
مِعْطَفٌ	200	25%	....
فُسْتانٌ	360	15%	....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أَحْسُبُ ٱلْعَدَدَ ٱلْمَطْلوبَ في كُلِّ حالَةٍ

عَدَدُ التَّلاميذِ في الْمُؤَسَّسَةِ	نِسْبَةُ الإناثِ	عَدَدُ الإناثِ
540	35%	......
200	45%	......
350	60%	......

6 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

كانَ ثَمَنُ تَذْكِرَةِ ٱلطّائِرَةِ ٱلسَّنَةَ ٱلْماضِيَةَ 1 500 دِرْهَمٍ. عَرَفَ ثَمَنُ ٱلتَّذْكِرَةِ هَذِهِ ٱلسَّنَةَ زِيادَةً بِنِسْبَةِ 30%.

- أَحْسُبُ مَبْلَغَ ٱلزِّيادَةِ. ....
- أَحْسُبُ ثَمَنَ ٱلتَّذْكِرَةِ هذِهِ ٱلسَّنَةَ. ....

7 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

في أَحَدِ ٱلْمَتاجِرِ، كانَ ثَمَنُ أَحَدِ ٱلْهَواتِفِ 1 800 دِرْهَمٍ، وَبَعْدَ ٱلتَّخْفيضِ أَصْبَحَ 1 200 دِرْهَمٍ.

- أَحْسُبُ مَبْلَغَ ٱلتَّخْفيضِ. ....
- أَحْسُبُ نِسْبَةَ ٱلتَّخْفيضِ. ....

الهدف

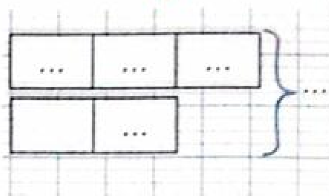
◂ مراجعة وتوليف

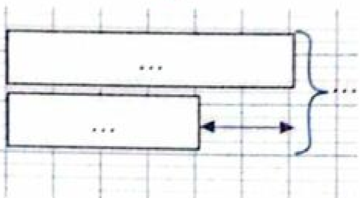
1 أصل بسهم كل مسألة بنموذج الأشرطة المناسب لحلها

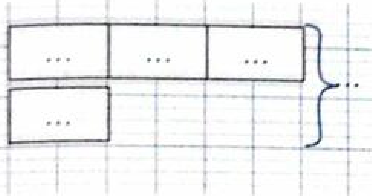
يوجد داخل قاعة عرض مسرحي 550 رجلاً وإمرأة. يفوق عدد النساء عدد الرجال بـ 80.
أحسب عدد الرجال وعدد النساء داخل القاعة.

بلغ عدد زوار معرض الكتاب في اليوم الثاني 3 أضعاف عدد الزوار في اليوم الأول. علماً أن مجموع الزوار خلال هذين اليومين بلغ 1800 زائر، أحسب عدد زوار المعرض في اليوم الأول، وفي اليوم الثاني.

قطع متسابق مسافة 175 كيلومتراً في مرحلتين. قطع في المرحلة الثانية $\frac{2}{3}$ المسافة التي قطعها في المرحلة الأولى.
أحسب المسافة التي قطعها المتسابق في كل من المرحلة الأولى والمرحلة الثانية.







2 أنشئ مثلثاً ABC متساوي الساقين رأسه A، بحيث: AB = AC = 5cm و BC = 4cm

أرسم ارتفاع المثلث الذي يمر من النقطة A، وأسمي I نقطة تقاطع الارتفاع مع الضلع BC.
أرسم النقطة D بحيث تكون النقطة I منتصف القطعة AD.
أصل النقط A و B و D و C. ما طبيعة الرباعي ABDC ؟

- أرسم الشكل باليد فقط دون استعمال الأدوات الهندسية:

- طبيعة الرباعي ABDC هي: ....
- التعليل:

....

....

....

....

....

اليوم: ....

3 أحلُ ٱلْمَسألة ٱلتّالية

قطعتْ سيّارةُ سباقٍ ما مجموعُهُ 360 km في مرحلتين. قطعتْ في ٱلْمرحلة ٱلثّانية ضعفَ ما قطعتْهُ في ٱلْمرحلة ٱلأولى. أحْسُبُ ٱلْمسافةَ ٱلّتي قطعتْها ٱلسّيّارةُ في ٱلْمرحلةِ ٱلأولى وفي ٱلْمرحلة ٱلثّانية.

- أرْسُمُ نَموذجَ ٱلأَشْرِطةِ، وأملأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْألة:

- أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَتْها ٱلسَّيّارَةُ في ٱلْمَرْحَلةِ ٱلأولى:

....

....

- أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَتْها ٱلسَّيّارَةُ في ٱلْمَرْحَلَةِ ٱلثّانِيَة:

....

....

4 أحلُ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

في مَتْجَرِ بَيْعِ ٱلْمَلابِسِ، إشْتَرى عِمادُ سِرْوالاً وَقَميصاً بِثَمَنِ 350 دِرْهَماً. يَبْلُغُ ثَمَنُ ٱلسِّرْوالِ $\frac{2}{3}$ ثَمَنِ ٱلْقَميصِ. أَحْسُبُ ثَمَنَ ٱلسِّرْوالِ وَثَمَنَ ٱلْقَميصِ.

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلأَشْرِطَةِ، وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:

- أَحْسُبُ ثَمَنَ ٱلسِّرْوالِ:

....

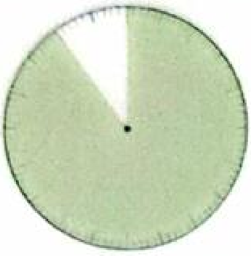
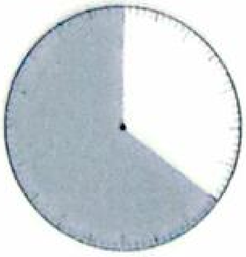
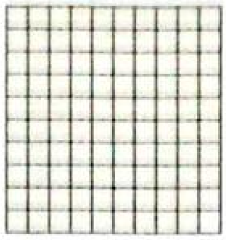
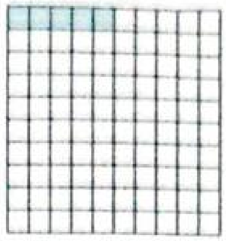
....

- أَحْسُبُ ثَمَنَ ٱلْقَميصِ:

....

....

1 أكتب النسبة المئوية التي يمثلها الجزء الملون في كل تمثيل

			
.... %	....	....	....

2 أتمم بكتابة النسبة المئوية أو الكسر العشري

$\frac{20}{100}$ = ... %	$\frac{7}{10}$ = ... %	$\frac{....}{....}$ = 100 %
$\frac{...}{100}$ = 45 %	$\frac{....}{4}$ = 25 %	$\frac{20}{25}$ = ... %
$\frac{1}{2}$ = ... %	$\frac{3}{5}$ = ... %	$\frac{....}{10}$ = 10 %

3 أحول النسب المئوية إلى أعداد عشرية كما في المثال

✓ 20 % = $\frac{20}{100}$ = 0,2	120 % = $\frac{.....}{......}$ = ...	245 % = $\frac{.....}{......}$ = ...
75 % = $\frac{.....}{......}$ = ...	15 % = $\frac{.....}{......}$ = ...	99 % = $\frac{.....}{......}$ = ...

4 أحول الأعداد العشرية إلى نسب مئوية كما في المثال

✓ 0,35 = $\frac{35}{100}$ = 35%	0,85 = $\frac{.....}{......}$ = ... %	2,4 = $\frac{.....}{......}$ = ... %
0,4 = $\frac{.....}{......}$ = ... %	0,15 = $\frac{.....}{......}$ = ... %	1,5 = $\frac{.....}{......}$ = ... %

اليوم: ....

5 يمثّل ٱلجدول أسفله نسب ٱلنّجاح في 3 مؤسّساتٍ تعليميّة . أحسب عدد ٱلتّلاميذ ٱلنّاجحين في كلّ مؤسّسة

اِسْمُ ٱلْمُؤَسَّسَةِ	مَجْموعُ ٱلتّلاميذِ	نِسْبَةُ ٱلنَّجاحِ	عَدَدُ ٱلتَّلاميذِ ٱلنّاجِحين
مَدْرَسَةُ ٱلفَرَحِ	350	80 %	....
مَدْرَسَةُ ٱلإمامِ مالِك	740	85 %	....
مَدْرَسَةُ 18 نُوَنْبِر	800	75 %	....

6 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

بَلَغَ عَدَدُ زُوّارِ مَعْرِضِ ٱلْكِتابِ في ٱلْيَوْمِ ٱلثّاني 3 أَضْعافِ عَدَدِ ٱلزُّوّارِ في ٱلْيَوْمِ ٱلأَوَّلِ. عِلْماً أَنَّ مَجْموعَ ٱلزُّوّارِ خِلالَ هَذَيْنِ ٱلْيَوْمَيْنِ بَلَغَ 1 800 زائِرٍ، أَحْسُبُ عَدَدَ زُوّارِ ٱلْمَعْرِضِ في ٱلْيَوْمِ ٱلأَوَّلِ، وَفي ٱلْيَوْمِ ٱلثّاني.

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلأَشْرِطَةِ، وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:

- أَحْسُبُ عَدَدَ زُوّارِ ٱلْمَعْرِضِ في ٱلْيَوْمِ ٱلأَوَّلِ:

....
....
....

- أَحْسُبُ عَدَدَ زُوّارِ ٱلْمَعْرِضِ في ٱلْيَوْمِ ٱلثّاني:

....
....
....

1 أَسْتَعينُ بِجَدْوَلِ ٱلتَّناسُبِيَّةِ ، وَأَجِدُ ٱلْمَطْلوبَ

لِإِطْعامِ 6 بَقَراتٍ يَحْتاجُ فَلّاحٌ 30 كيلوغراماً مِنَ ٱلْعَلَفِ يَوْمِيّاً.
أَحْسُبُ كُتْلَةَ ٱلْعَلَفِ ٱللّازِمِ لِإِطْعامِ 11 بَقَرَةً.

عَدَدُ ٱلْبَقَراتِ	6	1	....
كُتْلَةُ ٱلْعَلَفِ بـ kg	30	....	....

• كُتْلَةُ ٱلْعَلَفِ ٱللّازِمِ لِإِطْعامِ 11 بَقَرَةً هُوَ .... كيلوغراماً.

يَبيعُ بَقّالٌ 5 كيلوغراماتٍ مِنَ ٱلدَّقيقِ بِثَمَنِ 45 دِرْهَماً.
أَحْسُبُ ثَمَنَ 7 كيلوغراماتٍ مِنَ ٱلدَّقيقِ.

كَمِّيَّةُ ٱلدَّقيقِ بـ kg	5	1	7
اَلثَّمَنُ بـ dh	45	....	....

• ثَمَنُ 7 كيلوغراماتٍ مِنَ ٱلدَّقيقِ هُوَ: .... دِرْهَماً.

2 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ مُسْتَعيناً بِنَموذَجِ ٱلْأَشْرِطَةِ

قَطَعَ مُتَسابِقٌ مَسافَةَ 175 كيلومِتْراً في مَرْحَلَتَيْنِ. قَطَعَ في ٱلْمَرْحَلَةِ ٱلثّانِيَةِ $\frac{2}{3}$ ٱلْمَسافَةِ ٱلَّتي قَطَعَها في ٱلْمَرْحَلَةِ ٱلْأولى. أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَها ٱلْمُتَسابِقُ في كُلٍّ مِنَ ٱلْمَرْحَلَةِ ٱلأولى وَٱلْمَرْحَلَةِ ٱلثّانِيَةِ.

• أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ، وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:

• أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ:

....

....

....

3 أَسْتَعينُ بِجَدْوَلِ ٱلتَّناسُبِيَّةِ وَأَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ

يَبيعُ مَتْجَرٌ 5 m مِنَ ٱلثَّوْبِ بِمَبْلَغِ 47,5dh.

• أَحْسُبُ:

- ثَمَنُ بَيْعِ 3 m مِنَ ٱلثَّوْبِ.
- ثَمَنُ بَيْعِ 4 m مِنَ ٱلثَّوْبِ.
- طولُ ٱلثَّوْبِ ٱلَّذي يُمْكِنُ شِراؤُهُ بِمَبْلَغِ 114 دِرْهَماً.

....

....

اليوم: ....

4 أحلُّ المسألة التالية (أستعين بنموذج الأشرطة)

في مباراة لكرة السلة، سجّل عمرُ وسعيدٌ ما مجموعه 65 هدفاً. عددُ الأهداف التي سجّلها عمرُ يمثّل $\frac{2}{3}$ عدد الأهداف التي سجّلها سعيدٌ.

أحسبُ عددَ الأهداف التي سجّلها عمرُ، وعددَ الأهداف التي سجّلها سعيدٌ.

- أرسُمُ نموذجَ الأشرطة، وأملأُه بمعطيات المسألة:
- أحسُبُ المطلوب:

- عددُ الأهداف التي سجّلها عمرُ هو: ....

....

- عددُ الأهداف التي سجّلها سعيدٌ هو: ....

....

5 أضعُ وأنجزُ

2,84 × 9,3 = ...

36,8 × 7,6 = ...

6 أضعُ وأنجزُ

67,55 ÷ 7 = ...

175,8 ÷ 6 = ...

❼ أضع وأنجز (أجد الخارج المضبوط)

471 ÷ 5	169 ÷ 4

❽ أحلُّ المسألة التالية

في أحدِ سباقاتِ الرّالي، قطعَ مُتسابقٌ بسيّارتِهِ في المرحلةِ الأولى 220 km، وقطعَ في المرحلةِ الثّانيةِ 150 km أكثرَ مِمّا قطعَهُ في المرحلةِ الأولى.

أحسُبُ مجموعَ ما قطعَهُ المتسابقُ في المرحلتينِ معاً.

• أمثّلُ معطياتِ المسألةِ:

....

....

....

• أحسُبُ المطلوبَ:

....

....

....

❾ ألاحظُ النّقطَ الّتي حصلَ عليها بعضُ التّلاميذِ، وأحسُبُ المعدّلَ الّذي حصلَ عليهِ كلُّ تلميذٍ

التّلميذ	اللّغةُ العربيّةُ	اللّغةُ الفرنسيّةُ	الرّياضيات	التّربيةُ الإسلاميّةُ	اللّغةُ الأمازيغيّةُ	العلوم	المعدّلُ
أحمد	7	7.5	9	8.5	7	9	...
زينب	6.5	8	7	6	8	7.5	...
خديجة	5	6	6	6.5	7	7	...

اليوم: ....

10 أحلُ ٱلمَسألَة

يُمثِّلُ ٱلجدولُ أسفلَهُ ٱلمبالغَ ٱلَّتي وفَّرها كُلٌّ مِن مَرْيَمَ وعادِل ولَيْلى خلال 4 أشهُر.

• أحسُبُ مُتوسِّطَ ٱلتَّوفيرِ ٱلشَّهريِّ لِكُلِّ طِفْل:

	يناير	فبراير	مارس	أبريل	المُعدَّل
مَرْيَم	20 dh	24 dh	18 dh	22 dh	... dh
عادِل	26 dh	16 dh	32 dh	28 dh	...
لَيْلى	30 dh	24 dh	27 dh	35 dh	...

11 أحُلُ ٱلمَسْألَةَ ٱلتَّالِيَةَ

يُمَثِّلُ ٱلجَدْوَلُ ٱلتَّالي دَرَجاتِ ٱلحَرارَةِ ٱلمُسَجَّلَةَ في إحْدى ٱلمُدُنِ خِلالَ أُسْبوع

أيّامُ ٱلأُسْبوع	الاِثْنَيْنُ	الثُّلاثاءُ	الأَرْبِعاءُ	الخَميسُ	الجُمُعَةُ	السَّبْتُ	الأَحَدُ
دَرَجاتُ ٱلحَرارَة	16°	18°	17°	20°	19°	22°	21°

• أَحْسُبُ مُتَوَسِّطَ دَرَجَةِ ٱلحَرارَةِ ٱليَوْمِيِّ لِهَذِهِ ٱلمَدينَةِ.

....

....

....

....

12 أحُلُ ٱلمَسْألَةَ ٱلتَّالِيَةَ

قَطَعَ مُتَسابِقٌ مَسافَةَ 176 كيلومِتْراً في مَرْحَلَتَيْنِ. قَطَعَ في ٱلمَرْحَلَةِ ٱلثّانِيَةِ $\frac{1}{3}$ ٱلمَسافَةِ ٱلَّتي قَطَعَها في ٱلمَرْحَلَةِ ٱلأولى.

أَحْسُبُ ٱلمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَها ٱلمُتَسابِقُ في كُلٍّ مِنَ ٱلمَرْحَلَةِ ٱلأولى وَٱلمَرْحَلَةِ ٱلثّانِيَةِ.

• أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلأَشْرِطَةِ، وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلمَسْأَلَة:

....

....

• أَحْسُبُ ٱلمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَها ٱلمُتَسابِقُ في ٱلمَرْحَلَةِ ٱلأولى:

....

• أَحْسُبُ ٱلمَسافَةَ ٱلَّتي قَطَعَها ٱلمُتَسابِقُ في ٱلمَرْحَلَةِ ٱلثّانِيَةِ:

....

13 أحُلُّ ٱلْمَسْألَةَ ٱلتّالِيةَ

قامَ درّاجيٌّ بِجوْلةٍ عبْرَ مجْموعةٍ مِنَ ٱلْمُدُنِ فسجّلَ ٱلْمسافاتِ وَٱلْمُدَدَ ٱلزَّمَنيّةَ في ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي:

أحْسُبُ سُرْعَتَهُ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ في كُلِّ يوْمٍ:

	ٱلْيَوْمُ 1	ٱلْيَوْمُ 2	ٱلْيَوْمُ 3	ٱلْيَوْمُ 4
ٱلْمَسافَةُ	120 km	90 km	140 km	80 km
ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ	3 h	2 h	4 h	2 h
ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ	..... km/h	....	....	....

14 ألاحِظُ ٱلسُّرْعاتِ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ ، ثُمَّ أمْلأُ ٱلْفَراغَ بِما يُناسِبُ

ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِسيّارةٍ هِيَ: 100 km/h.

- تَقْطَعُ ٱلسّيّارَةُ مَسافَةَ 50 كيلومِتْراً في :

....

- تَقْطَعُ ٱلسّيّارَةُ مَسافَةَ 250 كيلومِتْراً في

....

- تَقْطَعُ ٱلسّيّارَةُ مَسافَةَ .... كيلومِتْراً في 5 ساعاتٍ.

ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِدَرّاجَةٍ نارِيَّةٍ هِيَ: 50 km/h

- تَقْطَعُ ٱلدَّراجَةُ ٱلنّارِيَّةُ مَسافَةَ 100 كيلومِتْرٍ في :

....

- تَقْطَعُ ٱلدَّراجَةُ ٱلنّارِيَّةُ مَسافَةَ 200 كيلومِتْرٍ في :

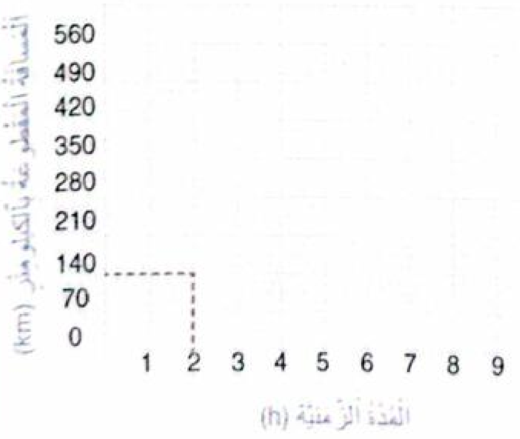
....

- تقطع ٱلدَّراجَةُ ٱلنّارِيَّةُ مَسافَةَ .... كيلومِتْراً في 3 ساعاتٍ.

15 أحُلُّ ٱلْمَسْألَةَ ٱلتّالِيةَ

يُمَثِّلُ ٱلْجَدْوَلُ أسْفَلَهُ ٱلْمُدَدَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلّتي ٱسْتَغْرَقَتْها حافِلَةٌ لِقَطْعِ مَسافاتٍ مُعَيَّنَةٍ. أُحَوِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْجَدْوَلِ إلى مِبْيانٍ خَطِّيٍّ ، ثُمَّ أَسْتَنْتِجُ ٱلسُّرْعَةَ ٱلْمُتَوَسِّطَةَ لِلْحافِلَةِ مِنْ خِلالِ ٱلْمِبْيانِ:

ٱلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ ب km	ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ ب km
140	2
210	3
350	5
490	7
560	8



- ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِلْحافِلَةِ هِيَ: km/h ....

اليوم: ....

16 أتمم بكتابة العدد المناسب

$\frac{25}{100} = ... \%$	$\frac{80}{100} = ... \%$	$\frac{2}{100} = ... \%$
$\frac{...}{100} = 4 \%$	$\frac{...}{...} = 65 \%$	$\frac{...}{...} = 99 \%$
$0,25 = ... \%$	$0,.. = 45 \%$	$0,5 = ... \%$

17 أحلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَة

يوجَدُ داخِلَ قاعَةِ عَرْضٍ مَسْرَحِيٍّ 550 رَجُلاً وَإمْرأَة. يفوقُ عَدَدُ ٱلنِّساءِ عَدَدَ ٱلرِّجالِ بـ 80.
أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلرِّجالِ وَعَدَدَ ٱلنِّساءِ داخِلَ ٱلْقاعَةِ.

- أَرْسُمُ نَموذَجَ الأَشْرِطَةِ، وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:

- أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلرِّجالِ داخِلَ ٱلْقاعَةِ:

....

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلنِّساءِ داخِلَ ٱلْقاعَةِ:

....

....

....

اَلتَّقْويمُ ٱلذَّاتيُّ (3)

في نِهايَةِ هذهِ ٱلمَرْحَلَةِ أَصْبَحْتُ قادِراً (ة) على أنْ:

كفاياتي	دَرجَةُ تَحَكُّمي فيها
CN9 أَتَعَرَّفُ مُعامِلَ ٱلتَّناسُبِ وَأَحُلُّ وَضْعِيَاتٍ تَناسُبِيَّةً	☆☆☆
CN10 أَحْسُبُ جُداءَ عَدَدَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ	☆☆☆
CN11 أَحْسُبُ ٱلْخارِجَ ٱلعَشْرِيَّ	☆☆☆
CN12 أَتَعَرَّفُ وَضْعِياتٍ تَناسُبِيَّةً : اَلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ	☆☆☆
D3 أَتَعَرَّفُ ٱلْمُتَوَسِّطَ ٱلْحِسابِيَّ وَأُوَظِّفُهُ	☆☆☆
RP2 أَحُلُّ مَسائِلَ مِنْ خُطْوَتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ	☆☆☆
RP3 أَحُلُّ مَسائِلَ وَضْعِيَاتِ مُقارَنَةٍ	☆☆☆
RP3 أَحُلُّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِٱلسُّرْعَةِ ٱلْمُتَوَسِّطَةِ	

أُلَوِّنُ

- ☆☆☆ أنا راضٍ جداً.
- ☆☆ أَحْتاجُ إِلى ٱلتَّمَرُّنِ أَكْثَرَ.
- ☆ أَحْتاجُ إِلى ٱلْمَزيدِ مِنَ ٱلْمُساعَدَةِ.





اَلْمَرْحَلَةُ اَلرّابِعَةُ

في نِهايَةِ هذِهِ اَلْمَرْحَلَةِ سَأُصْبِحُ قادِراً (ة) عَلى أَنْ:

- **CN14** أَتَعَرَّفُ وَأَحْسُبُ اَلنِّسْبَةَ اَلْمِئَوِيَّةَ بِتَمْثيلاتٍ مُخْتَلِفَةٍ وَأُوَظِّفُها في حَلِّ مَسائِلَ
- **GM2** أَحْسُبُ مُحيطَ الْمُضَلَّعاتِ الْمُنْتَظِمَةِ وَمُحيطَ اَلدّائِرَةِ وَمِساحَةَ الْقُرْصِ
- **GM3** أَتَعَرَّفُ اَلْمُجَسَّماتِ وَأَحْسُبُ مِساحَةَ اَلقاعِدَةِ وَاَلْمِساحَةَ اَلْكُلِّيَّةَ
- **GM4** أَقْرَأُ اَلسّاعَةَ وَأَحُلُّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِاَلْمُدَدِ
- **GM5** أَقيسُ وَأَرْسُمُ اَلزَّوايا
- **D4** أَتَعَرَّفُ وَأَقْرَأُ وَأُؤَوِّلُ بَياناتِ مِبْيانٍ قِطاعِيٍّ أَوْ دائِرِيٍّ وَأُنْشِئُهُ
- **RP2** أَحُلُّ مَسائِلَ مِنْ خُطْوَتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ
- **RP5** أَحُلُّ مَسائِلَ تَناسُبِيَّةً

تنظيم ومعالجة البيانات: المبيان الدائري (1)

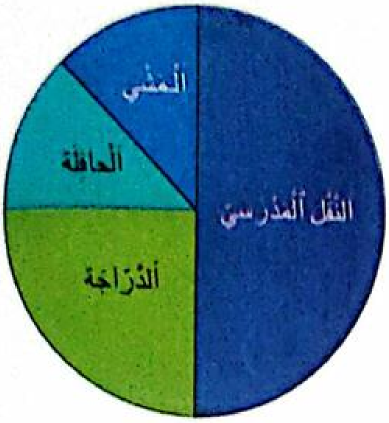
الهدف

◂ أتعرف وأقرأ المبيان الدائري

أنشطة تمهيدية

1 أحل المسألة

في أحد أقسام المستوى الخامس 40 تلميذاً: 20 تلميذاً منهم يتنقلون إلى المدرسة بواسطة النقل المدرسي، و 10 تلاميذ يستعملون الدراجة، و 5 تلاميذ يتنقلون بواسطة الحافلة و 5 تلاميذ يأتون إلى المدرسة مشياً على الأقدام.



• ألاحظ المبيان الدائري، وأكتب.

– الكسر الذي يمثل عدد التلاميذ الذين يتنقلون بواسطة النقل المدرسي: $\frac{20}{40}=\frac{1}{2}$ ☑

– الكسر الذي يمثل عدد التلاميذ الذين يتنقلون بواسطة الدراجة: $\frac{....}{....}=\frac{....}{....}$.

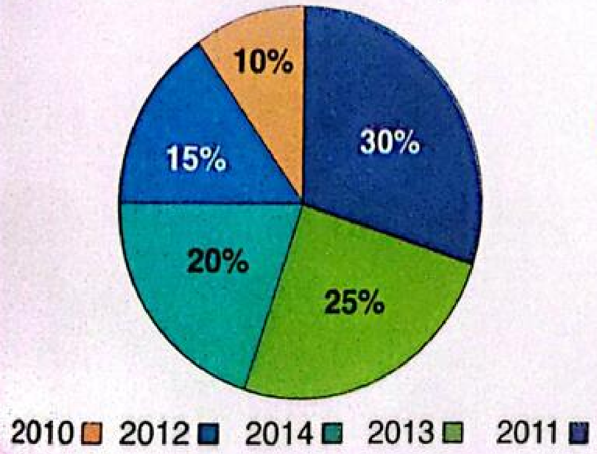
– الكسر الذي يمثل عدد التلاميذ الذين يتنقلون بواسطة الحافلة: ....

– الكسر الذي يمثل عدد التلاميذ الذين يتنقلون مشياً على الأقدام: ....

النشاط الرئيسي

2 يمثل المبيان الدائري التالي النسب المئوية لتلاميذ المستويين 5 و 6 في إحدى المدارس حسب تواريخ ميلادهم

النسب المئوية لتلاميذ مدرسة حسب تواريخ ميلادهم



• أملأ الجدول انطلاقاً من معطيات المبيان.

تاريخ الميلاد	النسبة المئوية للتلاميذ
2010	10% ☑
2011	....
2012	....
2013	....
2014	....

اليوم: ....

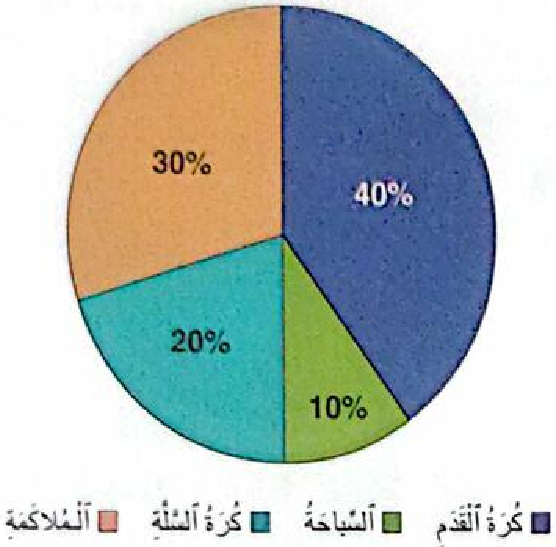
أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 يُمَثِّلُ ٱلْمِبْيَانُ ٱلدَّائِرِيُّ ٱلتَّالِي ٱلنِّسَبَ ٱلْمِئَوِيَّةَ لِلرِّيَاضَاتِ ٱلْمُفَضَّلَةِ لَدَى تَلَامِيذِ ٱلْمُسْتَوَى 5

• أَمْلَأُ ٱلْجَدْوَلَ ٱنْطِلَاقاً مِنْ مُعْطَيَاتِ ٱلْمِبْيَانِ.

ٱلرِّيَاضَةُ ٱلْمُفَضَّلَةُ	ٱلنِّسْبَةُ ٱلْمِئَوِيَّةُ لِلتَّلَامِيذِ
كُرَةُ ٱلْقَدَمِ	....
ٱلسِّبَاحَةُ	....
كُرَةُ ٱلسَّلَّةِ	....
ٱلْمُلَاكَمَةُ	....

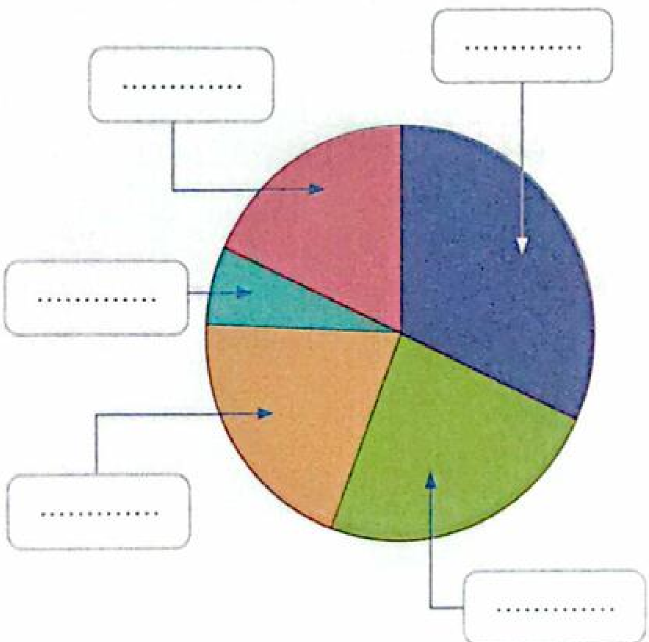
ٱلرِّيَاضَاتُ ٱلْمُفَضَّلَةُ لَدَى تَلَامِيذِ ٱلْمُسْتَوَى ٱلْخَامِسِ



4 يُمَثِّلُ ٱلْجَدْوَلُ أَسْفَلَهُ ٱلْحَيَوَانَاتِ ٱلْمُفَضَّلَةَ لَدَى ٱلْأَطْفَالِ فِي إِحْدَى ٱلْمَدَارِسِ

• أُتَمِّمُ مَلْءَ ٱلْمِبْيَانِ ٱلدَّائِرِيِّ

ٱلْحَيَوَانُ ٱلْمُفَضَّلُ	عَدَدُ ٱلتَّلَامِيذِ
ٱلْقِطُّ	32%
ٱلْكَلْبُ	24%
ٱلسِّنْجَابُ	20%
ٱلْأَسَدُ	6%
ٱلزَّرَافَةُ	18%



ٱلْهَدَفُ

◂ أقرأ وأؤوّل معطيات المبيان ا لدائري

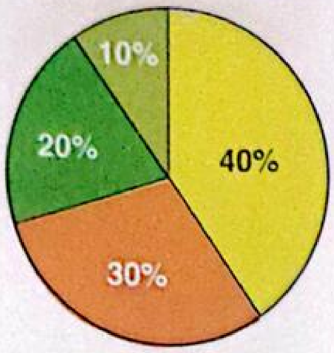
ٱلنَّشاطُ ٱلرَّئيسيُّ

1 يُمَثِّلُ ٱلْمِبْيانُ ٱلتّالي ٱلْفَواكِهَ ٱلْمُفَضَّلَةَ لَدى ٱلتَّلاميذِ في مَدْرَسَةٍ

• أُتِمُّ مَلْءَ ٱلْجَدْوَلِ:

ٱلْفاكِهَةُ ٱلْمُفَضَّلَةُ	نِسْبَةُ ٱلتَّلاميذِ
ٱلْمَوْزُ	40%
ٱلْإِجّاصُ	....
ٱلتُّفّاحُ	....
ٱلْبُرْتُقالُ	....

ٱلْفَواكِهُ ٱلْمُفَضَّلَةُ لَدى ٱلتَّلاميذِ في إِحْدى ٱلْمَدارِسِ



ٱلْمَوْزُ ▪ ٱلْبُرْتُقالُ ▪ ٱلْإِجّاصُ ▪ ٱلتُّفّاحُ

• أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلتَّلاميذِ ٱلَّذينَ يُفَضِّلونَ كُلَّ نَوْعٍ مِنَ ٱلْفاكِهَةِ، عِلْماً أَنَّ مَجْموعَ ٱلتَّلاميذِ ٱلَّذينَ تَمَّ اسْتِجْوابُهُمْ هُوَ 120 تِلْميذاً وَتِلْميذَةً.

ٱلْبُرْتُقالُ	ٱلتُّفّاحُ	ٱلْإِجّاصُ	ٱلْمَوْزُ
....	....	....	40%
....	....	....	120 ----> 100% ? ----> 40%
....	....	$\frac{\cdots \times \cdots}{\cdots} = \cdots$	$\frac{40 \times 120}{100} = 48$
عَدَدُ ٱلتَّلاميذِ ٱلَّذينَ يُفَضِّلونَ ٱلْبُرْتُقالَ هُوَ:	عَدَدُ ٱلتَّلاميذِ ٱلَّذينَ يُفَضِّلونَ ٱلتُّفّاحَ هُوَ:	عَدَدُ ٱلتَّلاميذِ ٱلَّذينَ يُفَضِّلونَ ٱلْإِجّاصَ هُوَ:	عَدَدُ ٱلتَّلاميذِ ٱلَّذينَ يُفَضِّلونَ ٱلْمَوْزَ هُوَ: 48

• مِنْ خِلالِ مُعْطَياتِ ٱلْمِبْيانِ وَٱلْجَدْوَلِ أَعْلاهُ، أُجيبُ عَنِ ٱلْأَسْئِلَةِ ٱلتّالِيَةِ.

– ما ٱلْفاكِهَةُ ٱلَّتي يُفَضِّلُها أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ ٱلتَّلاميذِ؟

....

– ما عَدَدُ ٱلتَّلاميذِ ٱلَّذينَ يُفَضِّلونَ فاكِهَتَيِ ٱلتُّفّاحِ وَٱلْإِجّاصِ مَعاً.

....

– ما ٱلْفاكِهَتانِ ٱللَّتانِ يُفَضِّلُهما 70% مِنْ مَجْموعِ ٱلتَّلاميذِ؟

....

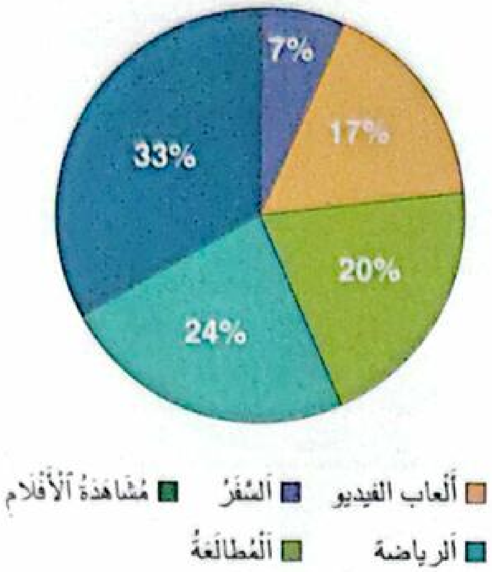
....

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

2 يُمَثِّلُ ٱلْمِبْيَانُ جانِبَهُ ٱلْهِواياتِ ٱلَّتي يُفَضِّلُ تَلاميذُ ٱلْمُسْتَوى ٱلْخامِسِ مُمارَسَتَها في نِهايَةِ ٱلْأُسْبوعِ

ٱلْهِواياتُ ٱلْمُفَضَّلَةُ لَدى تَلاميذِ ٱلْمُسْتَوى ٱلْخامِسِ



- أُلاحِظُ ٱلْمِبْيانَ ، ثُمَّ أُجيبُ عَنِ ٱلْأَسْئِلَةِ.

– ما هِيَ ٱلْهِوايَةُ ٱلَّتي يُفَضِّلُ أَقَلُّ عَدَدٍ مِنَ ٱلتَّلاميذِ مُمارَسَتَها في نِهايَةِ ٱلْأُسْبوعِ؟

....

....

– ما عَدَدُ ٱلتَّلاميذِ ٱلَّذينَ يُحِبّونَ مُمارَسَةَ ٱلرِّياضَةِ، إِذا عَلِمْتَ أَنَّ عَدَدَ ٱلْمُسْتَجْوَبينَ هُوَ 25 تِلْميذاً؟

....

....

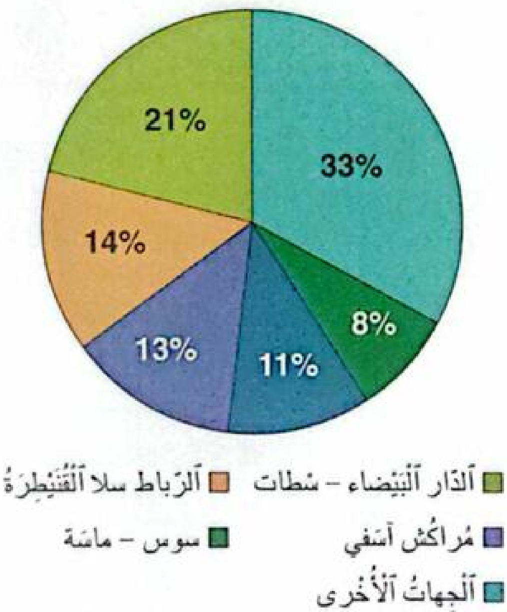
– ما ٱلْهِوايَةُ ٱلَّتي يُفَضِّلُها $\frac{1}{5}$ مَجْموعِ ٱلتَّلاميذِ؟

....

....

3 يُمَثِّلُ ٱلْمِبْيانُ ٱلتّالي ٱلنِّسَبَ ٱلْمِئَوِيَّةَ لِمَجْموعِ ٱلسُّكّانِ في بَعْضِ جِهاتِ ٱلْمَمْلَكَةِ ٱلْمَغْرِبِيَّةِ حَسَبَ إِحْصاءِ سَنَةِ 2024

ٱلنِّسَبُ ٱلْمِئَوِيَّةُ لِمَجْموعِ ٱلسُّكّانِ في بَعْضِ جِهاتِ ٱلْمَمْلَكَةِ ٱلْمَغْرِبِيَّةِ (حَسَبَ إِحْصاءِ سَنَةِ 2024)



- أُلاحِظُ ٱلْمِبْيانَ ، وَأُجيبُ عَنِ ٱلْأَسْئِلَةِ.

– ما ٱلنِّسْبَةُ ٱلْمِئَوِيَّةُ ٱلَّتي يُمَثِّلُها سُكّانُ جِهَةِ مُرّاكُش – آسَفي مِنْ مَجْموعِ سُكّانِ ٱلْمَغْرِبِ؟

....

– ما ٱلْجِهَةُ ٱلَّتي يُمَثِّلُ مَجْموعُ سُكّانِها 8% مِنْ مَجْموعِ سُكّانِ ٱلْمَغْرِبِ؟

....

– مِنْ بَيْنِ ٱلْجِهاتِ ٱلْخَمْسَةِ ٱلْمُمَثَّلَةِ عَلى ٱلْمِبْيانِ ، ما ٱلْجِهَةُ ٱلَّتي يوجَدُ بِها أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ ٱلسُّكّانِ؟

....

....

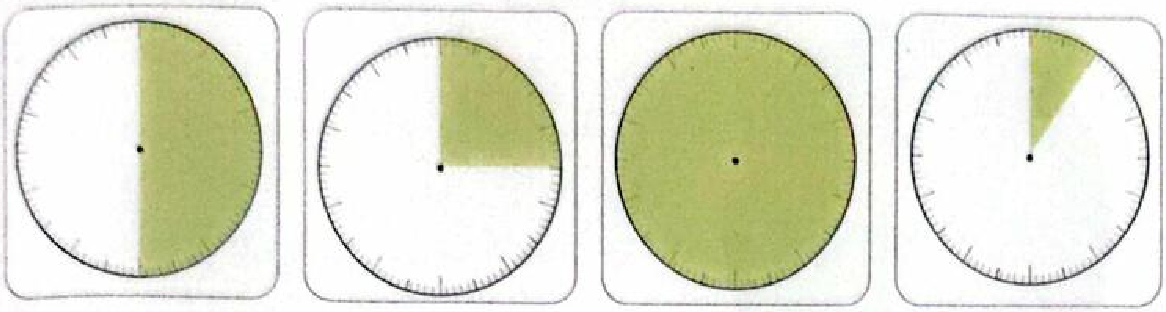
المبيان الدائري

الهدف

◂ أرسم مبياناً دائرياً انطلاقاً من معطيات جدول

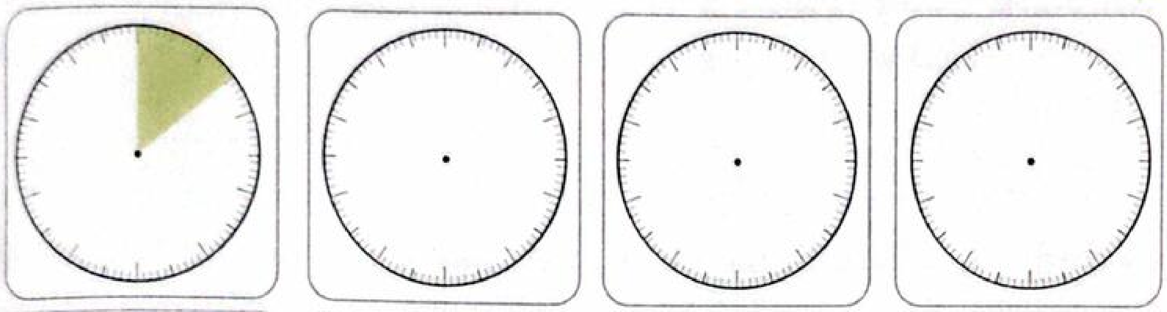
أنشطة تمهيدية

1 ألاحظ وأكتب النسبة المئوية التي يمثلها الجزء الملون من كل شكل



.... %	.... %	.... %	50%

2 أرسم الجزء المناسب للنسبة المئوية المقترحة، وألونه



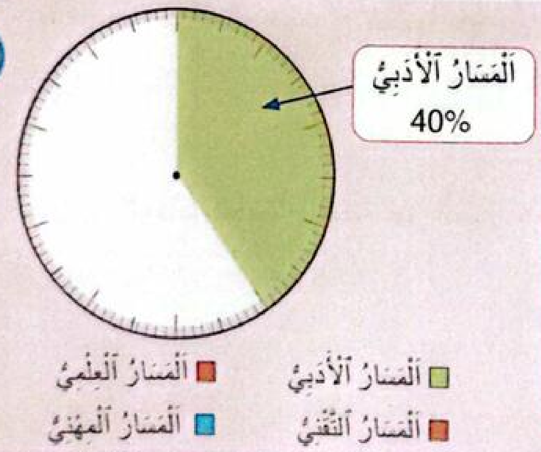
75%	40%	65%	15%

النشاط الرئيسي

3 يمثل الجدول التالي المسارات الدراسية التي اختارها تلاميذ المستوى السادس

• أحول معطيات الجدول إلى مبيان دائري.

المسارات الدراسية	النسبة المئوية للتلاميذ
الأدبي	40%
العلمي	30%
التقني	20%
المهني	10%



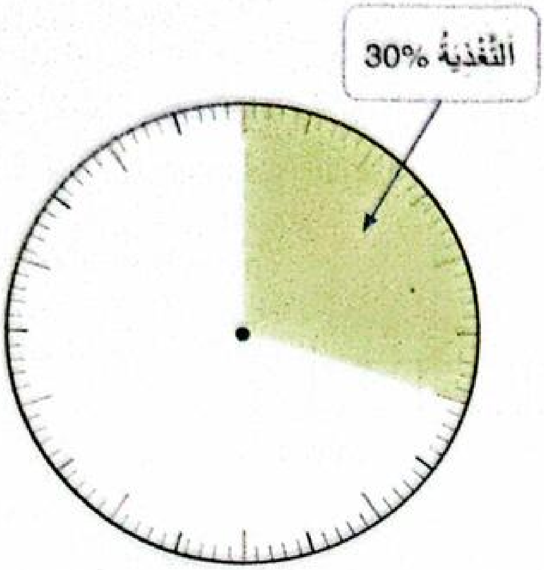
اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

4 يُمَثِّلُ ٱلْجَدْوَلُ أَسْفَلَهُ مَصَارِيفَ أُسْرَةٍ خِلَالَ إِحْدَى ٱلرِّحْلَاتِ ٱلسِّيَاحِيَّةِ

• أُحَوِّلُ مُعْطَيَاتِ ٱلْجَدْوَلِ إِلَى مِبْيَانٍ دَائِرِيٍّ.

اَلْمَصَارِيفُ	نِسْبَتُهَا ٱلْمِئَوِيَّةُ
اَلتَّغْذِيَةُ	30%
اَلْمَبِيتُ	20%
اَلتَّنَقُّلُ	25%
اَلْمُقْتَنَيَاتُ	15%
مَصَارِيفُ أُخْرَى	10%

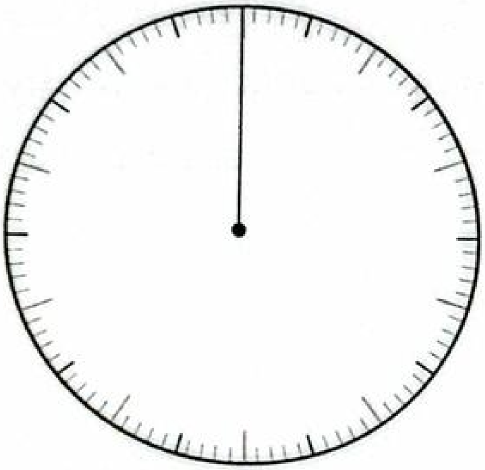


اَلتَّغْذِيَةُ ■ اَلتَّنَقُّلُ ■
اَلْمَبِيتُ ■ اَلْمُقْتَنَيَاتُ ■ مَصَارِيفُ أُخْرَى ■

5 يُمَثِّلُ ٱلْجَدْوَلُ أَسْفَلَهُ نِسَبَ ٱلْمُشَاهَدَةِ لِلْبَرَامِجِ خِلَالَ ٱلْيَوْمِ

• أُحَوِّلُ مُعْطَيَاتِ ٱلْجَدْوَلِ إِلَى مِبْيَانٍ دَائِرِيٍّ.

اَلْبَرَامِجُ	نِسَبُ ٱلْمُشَاهَدَةِ
اَلْإِشْهَارَاتُ	35%
اَلْأَفْلَامُ وَٱلْمُسَلْسَلَاتُ	25%
نَشَرَاتُ ٱلْأَخْبَارِ	15%
اَلرُّسُومُ ٱلْمُتَحَرِّكَةُ	20%
بَرَامِجُ أُخْرَى	5%



اَلْإِشْهَارَاتُ ■ اَلْأَفْلَامُ وَٱلْمُسَلْسَلَاتُ ■
نَشَرَاتُ ٱلْأَخْبَارِ ■ اَلرُّسُومُ ٱلْمُتَحَرِّكَةُ ■
بَرَامِجُ أُخْرَى ■

الدَّرْس 4

الهدف

◂ أحُلُّ مسائل بٱستعمال ٱلنِّسب ٱلمئويّة .

ٱلنَّشاطُ ٱلرَّئيسيُّ

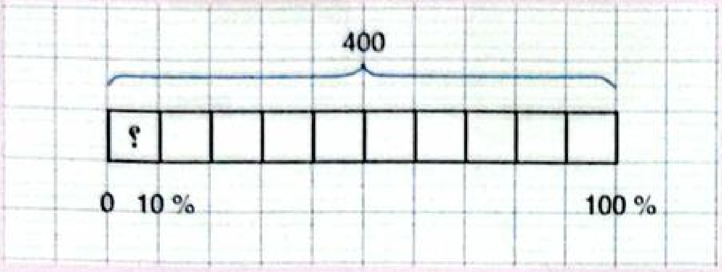
ٱلأسبوعُ ٱلأوّل

1 أحُلُّ ٱلمَسألةَ ٱلتّاليَةَ

في قاعةٍ للسّينما ، يوجَدُ 400 مُتفرّجٍ 20% منْهمْ نساءٌ .

أحْسُبُ عَدَدَ ٱلنِّساءِ داخِلَ قاعةِ ٱلسّينما .

• ألاحِظُ ثُمَّ أُجيبُ:



– 10 % مِنْ 400 تُمَثِّلُ : ....

– 20 % مِنْ 400 تُمَثِّلُ : ....

• عَدَدُ ٱلنِّساءِ داخِلَ قاعةِ ٱلسّينما هُوَ .

....

....

2 أحُلُّ ٱلمَسألةَ ٱلتّاليَةَ

مِساحةُ حَقْلٍ $800m^2$. زَرَعَ صاحِبُ الْحَقْلِ 70% مِنَ ٱلْمِساحةِ خُضَراً ، وَخَصَّصَ ٱلْمِساحةَ ٱلْمُتَبَقِّيَةَ لِزِراعةِ ٱلْفَواكِهِ. أحْسُبُ ٱلْمِساحةَ ٱلْمُخَصَّصَةَ لِزِراعةِ ٱلْخُضَرِ .

• أرْسُمُ ٱلتَّمْثيلَ ٱلْمُناسِبَ .

• أحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ .

....

....

• ٱلمِساحةُ ٱلْمُخَصَّصَةُ لِزِراعةِ ٱلْخُضَرِ هِيَ: ....

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

مَجْمُوعُ تَلاميذِ مَدْرَسَةٍ 750 تِلْميذاً وَتِلْميذَةً. يُمَثِّلُ مِنْهُمْ تَلاميذُ ٱلْمُسْتَوى ٱلْأَوَّلِ نِسْبَةَ 30%.
أَحْسُبُ عَدَدَ تَلاميذِ ٱلْمُسْتَوى ٱلْأَوَّلِ في هذِهِ ٱلْمَدْرَسَةِ.

- أَرْسُمُ ٱلتَّمْثيلَ ٱلْمُناسِبَ، ثُمَّ أُجيبُ:

- ....
- ....
- عَدَدُ تَلاميذِ ٱلْمُسْتَوى ٱلْأَوَّلِ في هذِهِ ٱلْمَدْرَسَةِ هُوَ: ....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

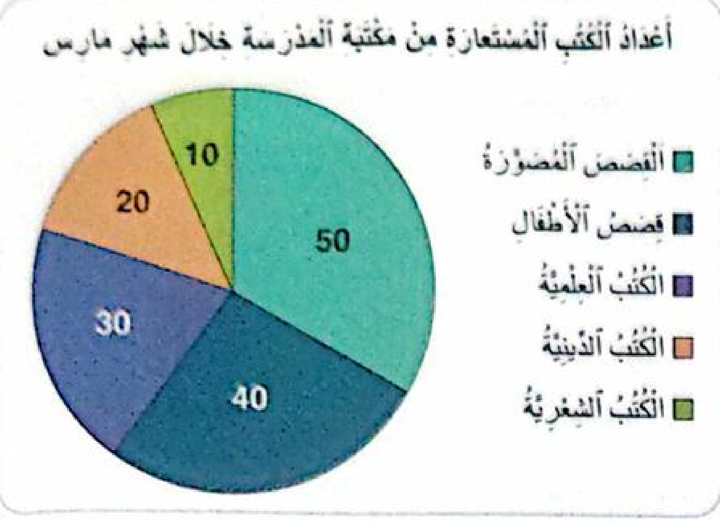
يَتَقاضى رَبُّ أُسْرَةٍ أُجْرَةً شَهْرِيَّةً قَدْرُها 400 5 دِرْهَمٍ. يُوَفِّرُ مِنْها نِسْبَةَ 25% لِشِراءِ سَيّارَةٍ.
أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلشَّهْرِيَّ ٱلَّذي يُوَفِّرُهُ رَبُّ ٱلْأُسْرَةِ لِشِراءِ ٱلسَّيّارَةِ.

- أَرْسُمُ ٱلتَّمْثيلَ ٱلْمُناسِبَ، ثُمَّ أُجيبُ:

- ....
- ....
- ٱلْمَبْلَغُ ٱلشَّهْرِيُّ ٱلَّذي يُوَفِّرُهُ رَبُّ ٱلْأُسْرَةِ لِشِراءِ ٱلسَّيّارَةِ هُوَ: ....

1 يُمَثِّلُ ٱلْمِبْيانُ ٱلدّائِرِيُّ ٱلتّالي أَعْدادَ ٱلْكُتُبِ ٱلَّتي ٱسْتَعارَها ٱلتَّلاميذُ مِنْ مَكْتَبَةِ ٱلْمَدْرَسَةِ طيلَةَ شَهْرِ مارِس

نَوْعُ ٱلْكُتُبِ	عَدَدُ ٱلْكُتُبِ
قِصَصُ ٱلأَطْفالِ	....
اَلْكُتُبُ ٱلعِلْمِيَّةُ	....
اَلْكُتُبُ ٱلشِّعْرِيَّةُ	....
اَلْكُتُبُ ٱلدّينِيَّةُ	....
اَلْقِصَصُ ٱلْمُصَوَّرَةُ	....



- ما نَوْعُ ٱلْكُتُبِ ٱلَّتي ٱسْتَعارَها ٱلتَّلاميذُ أَكْثَرَ خِلالَ شَهْرِ مارِسَ؟

....

....

- كَمْ عَدَدُ ٱلْكُتُبِ ٱلدّينِيَّةِ ٱلْمُسْتَعارَةِ خِلالَ شَهْرِ مارِسَ؟

....

....

- بِكَمْ يَفوقُ عَدَدُ قِصَصِ ٱلأَطْفالِ ٱلْمُسْتَعارَةُ عَدَدَ ٱلْكُتُبِ ٱلعِلْمِيَّةِ؟

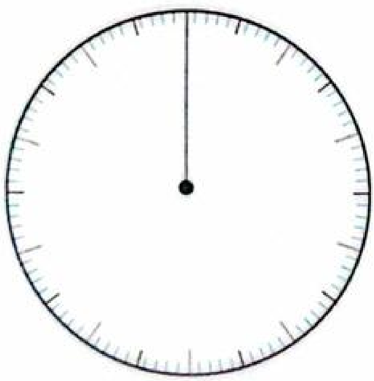
....

....

2 يُمَثِّلُ ٱلْجَدْوَلُ ٱلتّالي نِسَبَ مَبيعاتِ ٱلأَطْعِمَةِ في أَحَدِ ٱلْمَطاعِمِ

- أُحَوِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْجَدْوَلِ إِلى مِبْيانٍ دائِرِيٍّ.

اَلأَطْعِمَةُ	اَلنِّسَبُ ٱلْمِئَوِيَّةُ
اَلْكُسْكُسُ	5%
اَلْبيتْزا	25%
أَطْباقُ ٱلسَّمَكِ	20%
اَلْوَجَباتُ ٱلسَّريعَةُ	35%
أَكَلاتٌ أُخْرى	15%



اليوم: ....

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

فِي مَعْرِضٍ لِلسَّيَّارَاتِ 240 سَيَّارَةً. تُمَثِّلُ ٱلسَّيَّارَاتُ ٱلْكَهْرَبائِيَّةُ مِنْها نِسْبَةَ 40%.

كَمْ عَدَدُ ٱلسَّيَّارَاتِ ٱلْكَهْرَبائِيَّةِ في هٰذا ٱلْمَعْرِضِ؟

- أَرْسُمُ ٱلتَّمْثيلَ ٱلْمُناسِبَ.

- أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ.

....

....

....

....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

يَلْعَبُ عِمادٌ لُعْبَةَ ٱلْحَقيقَةِ مَعَ أُخْتِهِ خِلالَ ٱلْأُسْبوعِ. تَقْتَضي ٱللُّعْبَةُ أَنْ لا يَقولَ ٱلْحَقيقَةَ أَيّامَ ٱلثُّلاثاءِ وَٱلْخَميسِ وَٱلسَّبْتِ بَيْنَما يَقولُ ٱلْحَقيقَةَ في ٱلْأَيّامِ ٱلْأَرْبَعَةِ ٱلْأُخْرى.

ريم: «ما ٱسْمُ ٱلْيَوْمِ ٱلَّذي نَحْنُ فيهِ؟»

عماد: «ٱلسَّبْتُ»

ريم: «ما هُوَ يَوْمُ ٱلْغَدِ؟»

عمادٌ: «ٱلْأَرْبِعاءُ»

- في أَيِّ يَوْمٍ حَدَثَ هذا ٱلْحِوارُ بَيْنَ ريمٍ وَعِمادٍ؟

الإثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة

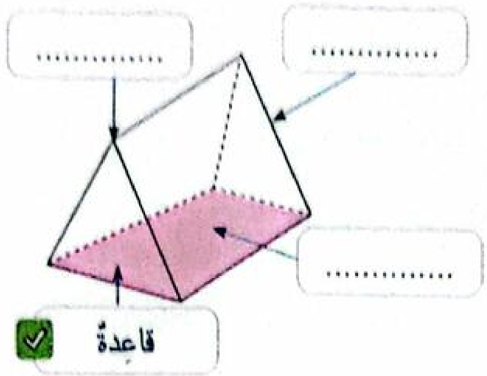
المؤشور القائم والأسطوانة القائمة

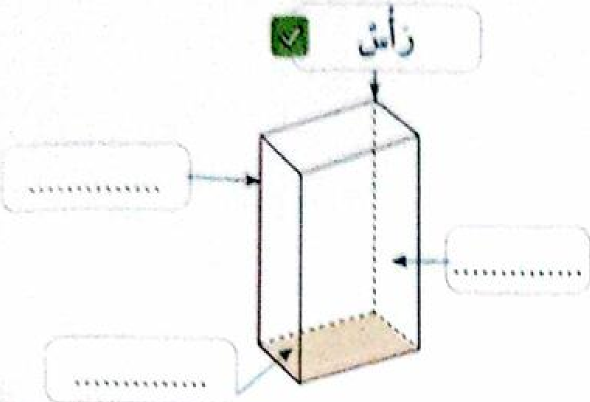
الهدف

◂ أتعرف المؤشور القائم والأسطوانة القائمة وأميز خصائصهما

أنشطة تمهيدية

1 ألاحظ المؤشورين القائمين التاليين، وأكتب اسم كل عنصر من عناصرهما
(رأس – حرف – قاعدة – وجه جانبي)

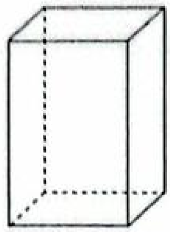




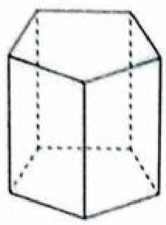
2 ألون قاعدة كل مجسم من المجسمات التالية، وأكتب اسمه



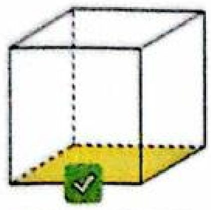
....



....



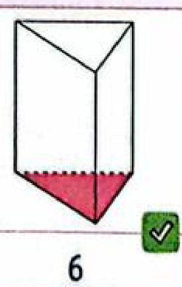
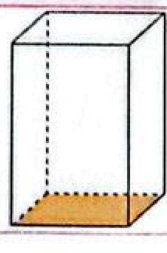
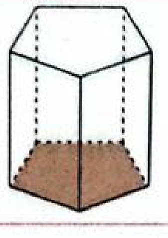
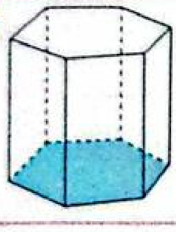
....



مكعب

النشاط الرئيسي

3 ألاحظ المجسمات التالية، وأتمم ملء الجدول

				
عدد الرؤوس	6	....	....	....
عدد الحروف	9	....	....	....
عدد الوجوه	5	....	....	....
شكل القاعدة	مثلث	....	....	....
اسم المجسم	مؤشور قائم ثلاثي	....	....	....

اليوم: ....

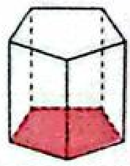
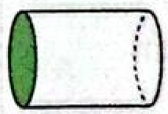
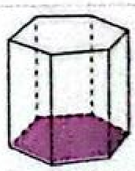
4 أُلاحِظُ ٱلْمُجَسَّماتِ، وَأُتَمِّمُ مِلْءَ ٱلْجَدْوَلِ

ٱلْمُجَسَّمُ	اِسْمُهُ	عَدَدُ رُؤوسِهِ	عَدَدُ حُروفِهِ	عَدَدُ وُجوهِهِ	شَكْلُ ٱلْأَوْجُهِ ٱلْجانِبِيَّةِ	شَكْلُ ٱلْقاعِدَتَيْنِ
	....	....	....	....	....	....
	....	....	....	....	....	....
	....	....	....	....	....	....



أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أُلاحِظُ ٱلْمُجَسَّماتِ، وَأُتَمِّمُ مِلْءَ ٱلْجَدْوَلِ

ٱلْمُجَسَّمُ	اِسْمُهُ	عَدَدُ رُؤوسِهِ	عَدَدُ حُروفِهِ	عَدَدُ وُجوهِهِ	شَكْلُ ٱلْأَوْجُهِ ٱلْجانِبِيَّةِ	شَكْلُ ٱلْقاعِدَتَيْنِ
	....	....	....	....	....	....
	....	....	....	....	....	....
	....	....	....	....	....	....

6

أَرْسُمُ على وَرَقٍ مُقَوّى مُثَلَّثَيْنِ مُتَساوِيَيِ ٱلْأَضْلاعِ طولُ ضِلْعِهِما 5 cm. وَأَرْسُمُ ثَلاثَةَ مُسْتَطيلاتٍ مُتَشابِهَةٍ طولُها 10 cm وَعَرْضُها 5 cm. أُلْصِقُ ٱلْمُسْتَطيلاتِ ٱلثَّلاثَةَ جَنْباً إِلى جَنْبٍ بِحَيْثُ يَتَطابَقُ طولُ كُلِّ مُسْتَطيلٍ مَعَ طولِ ٱلْمُسْتَطيلِ ٱلْآخَرِ. أُلْصِقُ ٱلْمُثَلَّثَيْنِ بِحَيْثُ يَتَطابَقُ ضِلْعُ كُلِّ مُثَلَّثٍ مَعَ عَرْضِ ٱلْمُسْتَطيلَيْنِ.

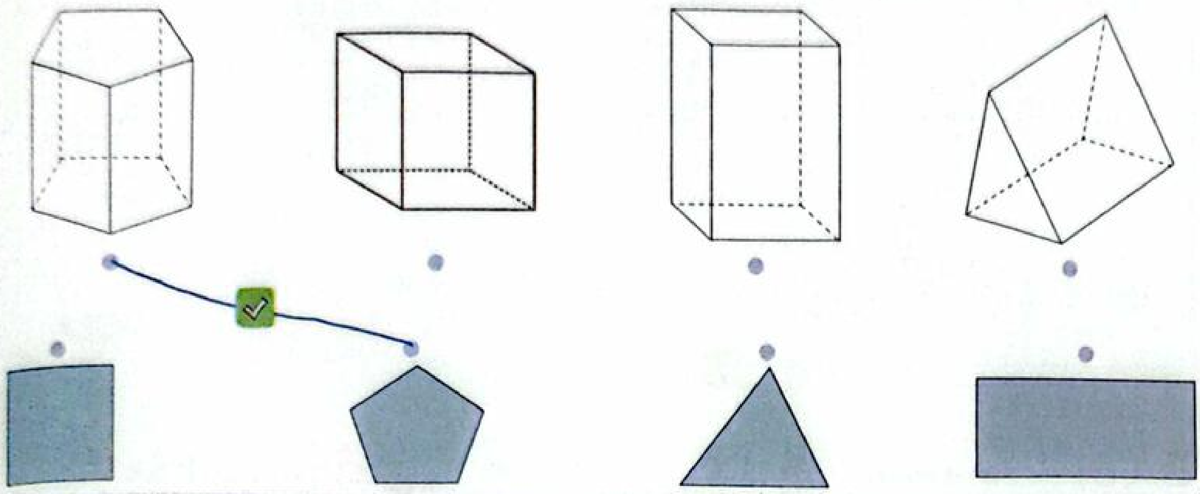
- ما ٱسْمُ ٱلْمُجَسَّمِ ٱلَّذي حَصَلْتُ عَلَيْهِ؟
- أُلَوِّنُ قاعِدَتَيْهِ بِٱلْأَزْرَقِ، وَأَوْجُهَهُ ٱلْجانِبِيَّةَ بِٱلْأَخْضَرِ.

الهدف

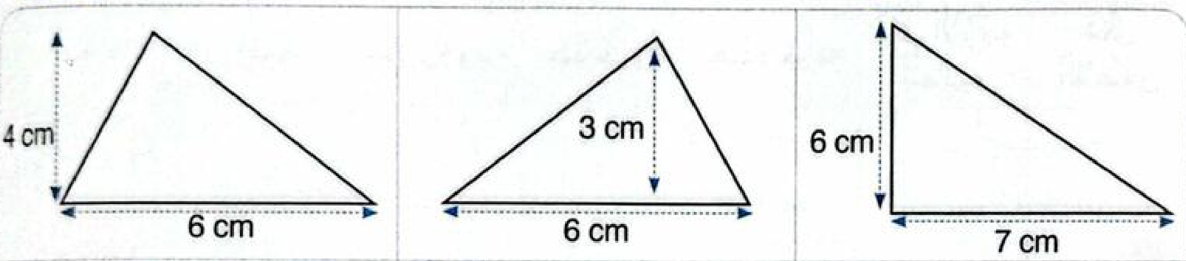
◂ أحْسبُ مساحةَ قاعدةِ ٱلْمَوْشورِ ٱلْقائِمِ

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 أصِلُ كُلَّ مَوْشورٍ قائِمٍ بِشَكْلِ قاعِدَتِه

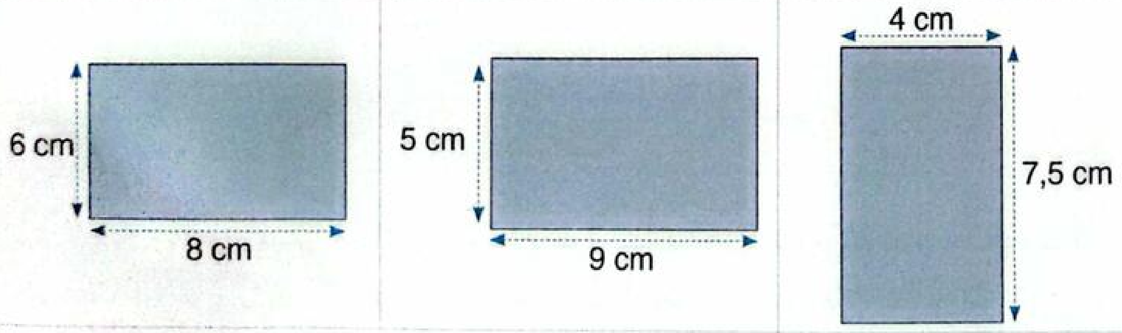


2 أَحْسُبُ مِساحَةَ ٱلْمُثَلَّثِ في كُلِّ حالَةٍ



A = (6×4)÷2 A = 12 cm²	A = ... A = ...	A = ... A = ...

3 أَحْسُبُ مِساحَةَ ٱلْمُسْتَطيلِ في كُلِّ حالَةٍ

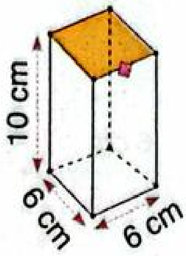
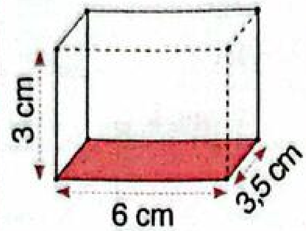
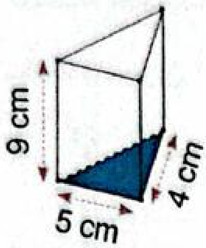


A = 8×6 A = 48 cm²	A = ... A = ...	A = ... A = ...

اليوم: ....

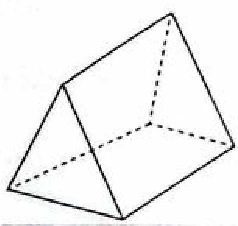
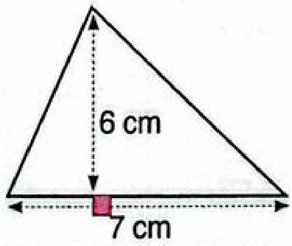
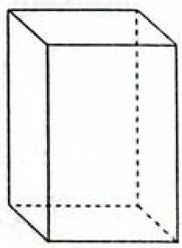
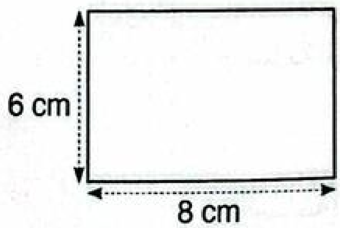
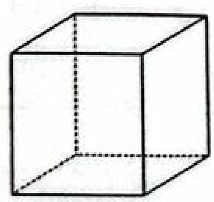
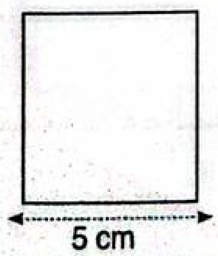
اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أُحَدِّدُ شَكْلَ قاعِدَةِ ٱلْمَوْشورِ ٱلْقائِمِ، وَأَحْسُبُ مِساحَتَها

اَلْمَوْشورُ ٱلْقائِمُ			
شَكْلُ ٱلْقاعِدَةِ	مُرَبَّعٌ	مُسْتَطيلٌ	مُثَلَّثٌ قائِمٌ
مِساحَةُ ٱلْقاعِدَةِ	....	....	$(5\times4)\div2=10\,cm^2$

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ في كُلِّ حالَةٍ

اَلْمَوْشورُ ٱلْقائِمُ	أَبْعادُ قاعِدَتِهِ	مِساحَةُ ٱلْقاعِدَةِ
		....
		....
		....

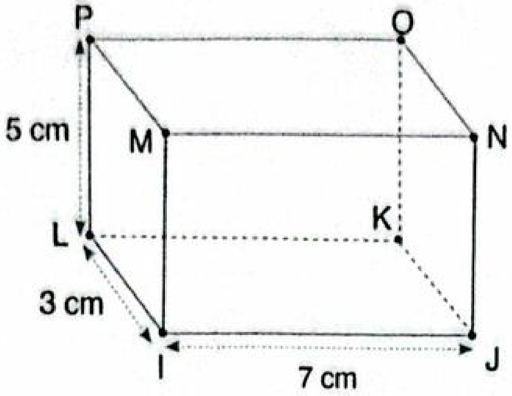
اَلْمَوْشورُ الْقائِمُ: الْمِساحَةُ الْكُلِّيَّةُ

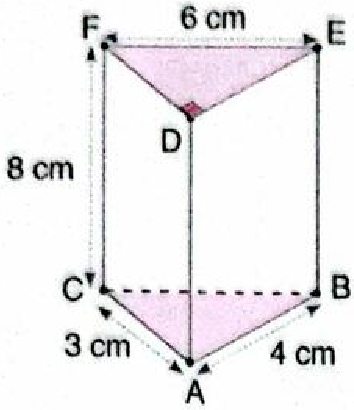
الْهَدَفُ

◂ أَحْسُبُ الْمِساحَةَ الْكُلِّيَّةَ لِلْمَوْشورِ الْقائِمِ

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 أُلاحِظُ الْمَوْشورَيْنِ الْقائِمَيْنِ التّالِيَيْنِ





- أَحْسُبُ مِساحَةَ الْقاعِدَتَيْنِ.

– مِساحَةُ الْقاعِدَةِ IJKL.

....

– مِساحَةُ الْقاعِدَتَيْنِ IJKL و MNOP.

....

– مِساحَةُ الْقاعِدَةِ (ABC مُثَلَّثٌ قائِمُ الزّاوِيَةِ).

$(3 \times 4) \div 2 =$ .... cm²

– مِساحَةُ الْقاعِدَتَيْنِ ABC وَ DEF.

.... $\times 2 =$ .... cm²

- ثانِياً، أَحْسُبُ مِساحاتِ جَميعِ أَوْجُهِ الْجانِبِيَّةِ، ثُمَّ أَحْسُبُ مَجْموعَها.

– مِساحَةُ الْوَجْهِ IMPL:

....

– مِساحَةُ الْوَجْهِ IJNM:

....

– مِساحَةُ الْوَجْهِ JKON:

....

– مِساحَةُ الْوَجْهِ KLOP:

....

– الْمِساحَةُ الْجانِبِيَّةُ لِلْمَوْشورِ الْقائِمِ هِيَ:

..... + ... + ... + ... = ... cm²

– مِساحَةُ الْوَجْهِ ADFC:

$8 \times 3 = 24$ cm².

– مِساحَةُ الْوَجْهِ ABED:

..... × ..... = ... cm².

– مِساحَةُ الْوَجْهِ BEFC:

..... × ..... = ... cm².

– الْمِساحَةُ الْجانِبِيَّةُ لِلْمَوْشورِ الْقائِمِ هِيَ:

24 + ... + ... + ... = ... cm²

- أَحْسُبُ الْمِساحَةَ الْكُلِّيَّةَ لِلْمَوْشورِ الْقائِمِ.

الْمِساحَةُ الْكُلِّيَّةُ = الْمِساحَةُ الْجانِبِيَّةُ + مِساحَةُ الْقاعِدَتَيْنِ

– الْمِساحَةُ الْكُلِّيَّةُ لِلْمَوْشورِ الْقائِمِ هِيَ:

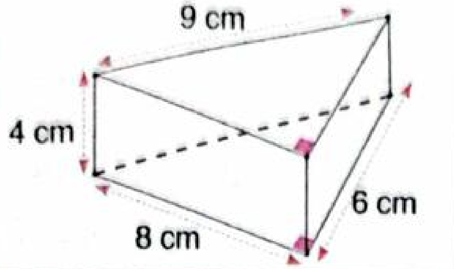
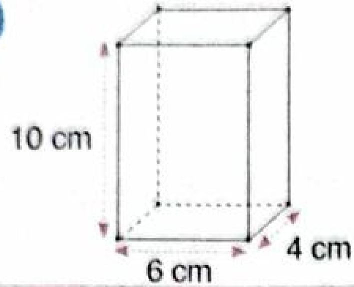
.... + ... = ... cm²

– الْمِساحَةُ الْكُلِّيَّةُ لِلْمَوْشورِ الْقائِمِ هِيَ:

.... + ... = ... cm²

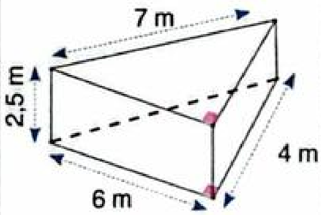
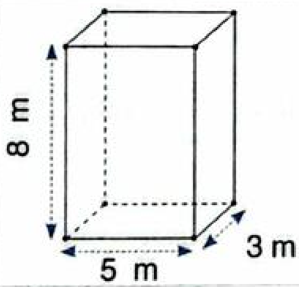
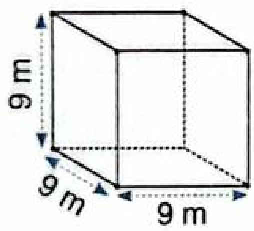
اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

2 أَحْسُبُ مساحة ٱلقاعدتين والمساحة ٱلجانبية والمساحة ٱلكلية للموشور ٱلقائم

اَلْمَوْشورُ ٱلْقائِمُ		
مِساحَةُ ٱلْقاعِدَتَيْنِ	$(8 \times 6) \div 2 = 24$ cm2 $24 \times 2 = 48\ cm^2$	....
اَلْمِساحَةُ ٱلْجانِبِيَّةُ	$(8 + 6 + 9) \times 4 = 92\ cm^2$	....
اَلْمِساحَةُ ٱلْكُلِّيَّةُ	$48 + 92 = 140\ cm^2$	....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ في كُلِّ حالَةٍ

اَلْمَوْشورُ ٱلْقائِمُ			
مِساحَةُ ٱلْقاعِدَتَيْنِ	....	....	....
اَلْمِساحَةُ ٱلْجانِبِيَّةُ	....	....	....
اَلْمِساحَةُ ٱلْكُلِّيَّةُ	....	....	....

حَلُّ مسائل بِاسْتِعْمالِ ٱلنِّسَبِ ٱلْمِئَوِيَّةِ (2)

الهدف

- أَحُلُّ مسائل بِاسْتِعْمالِ ٱلنِّسَبِ ٱلْمِئَوِيَّةِ.

النَّشاطُ ٱلرَّئيسيُّ

1 أَحُلُّ ٱلْمَسائِلَ

شارَكَ في سِباقِ ٱلْماراطونِ 450 مُتَسابِقاً، وَصَلَ مِنْهُمْ 80% إلى خَطِّ ٱلنِّهايَةِ.

أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلْمُتَسابِقينَ ٱلَّذينَ وَصَلوا إلى خَطِّ ٱلنِّهايَةِ.

- 80 ٪ هي $\frac{80}{100}$: $\frac{80}{100} \times 450 = ...$

أَعْطى عِمادٌ أُخْتَهُ ريمَ 20 دِرْهَماً، وَقالَ لَها أَعْطَيْتُكِ 40% مِمّا أَمْلِكُهُ.

أَحْسُبُ ما يَمْلِكُهُ عِمادٌ.

$$20 \div \frac{40}{100} = ...$$

في مَحَلٍّ لِبَيْعِ ٱلْهَواتِفِ عَلَّقَ صاحِبُ ٱلْمَتْجَرِ ٱلثَّمَنَ ٱلْأَصْلِيَّ لِهاتِفٍ قيمَتُهُ 800DH، وَإلى جانِبِهِ مَبْلَغَ ٱلتَّخْفيضِ، وَهُوَ 200DH. ما نِسْبَةُ ٱلتَّخْفيضِ ؟

- لِحِسابِ ٱلنِّسْبَةِ : $\frac{200}{800} \times 100 = ... = ... \%$

2 أَحُلُّ ٱلْمَسائِلَ

اِشْتَرَتْ سَناءُ عُلْبَةَ شوكولاطَةٍ كُتْلَتُها 360g. وَأَكَلَتْ مِنْها 70%.

ما كُتْلَةُ ما أَكَلَتْهُ سَناءُ ؟

....

....

....

في لُعْبَةٍ إِلِكْتْرونِيَّةٍ خَسِرَتْ ريمُ 120 نُقْطَةً، وَقالَتْ خَسِرْتُ 20% مِنْ رَصيدي.

كَمْ كانَ رَصيدُ ريمٍ في ٱللُّعْبَةِ؟

....

....

....

اليوم: ....

ثمنُ تلفازٍ هُوَ 2 000 DH ، وبعْدَ ٱلتَّخْفيضِ نقَصَ ثمنُهُ بِمبْلَغِ 400DH . ما نِسْبَةُ ٱلتَّخْفيضِ ؟

....

....

....



أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

طولُ نَبْتَةٍ 150cm ، بَعْدَ سَنَةٍ ٱزْدادَ بِـ 30% .

بِكَمْ سَنْتيمِتْرًا ٱزْدادَ طولُ ٱلنَّبْتَةِ ؟

....

....

....

....

شَرِبَ عِمادٌ 30 ℓ مِنْ قارورَةٍ مَمْلوءَةٍ سِعَتُها 150 ℓ . ما نِسْبَةُ ما شَرِبَهُ عِمادٌ مِنَ ٱلقارورَةِ ؟

....

....

....

....

صِهْريجٌ مَمْلوءٌ بِٱلْماءِ، بَعْدَ سَقْيِ أَشْجارٍ وَجَدَ ٱلفَلّاحُ أَنَّ كَمِّيَّةَ ٱلْماءِ ٱلَّتي تُسْقى بِها ٱلأَشْجارُ هِيَ 84 ℓ .

إذا كانَتْ هذِهِ ٱلْكَمِّيَّةُ (84 ℓ) تُمَثِّلُ 15% مِنْ سِعَةِ ٱلصِّهْريجِ فَما سِعَتُهُ؟

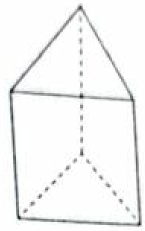
....

....

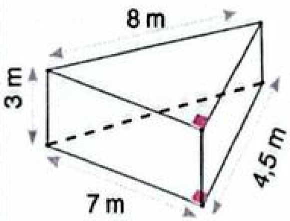
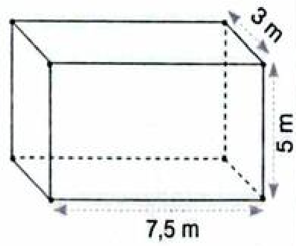
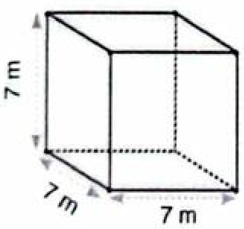
....

....

1 ألاحظ ٱلْمُجَسَّمَيْن، وأُتِمّ ملْء ٱلْجَدْوَل

ٱلْمُجَسَّمُ	اِسْمُهُ	عَدَدُ رُؤوسِهِ	عَدَدُ حُروفِهِ	عَدَدُ وُجوهِهِ	شَكْلُ ٱلْأَوْجُهِ ٱلْجانِبِيَّةِ	شَكْلُ ٱلْقاعِدَتَيْنِ
	....	....	....	....	....	....
	....	....	....	....	....	....

2 أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ في كُلِّ حالَةٍ

ٱلْمَوْشورُ ٱلْقائِمُ	 	 	
مِساحَةُ ٱلْقاعِدَتَيْنِ	....	....	....
ٱلْمِساحَةُ ٱلْجانِبِيَّةُ	....	....	....
ٱلْمِساحَةُ ٱلْكُلِّيَّةُ	....	....	....

اليوم: ....

3 أحلُّ ٱلمسألة ٱلتالية

بِمُناسبةِ رأسِ ٱلسَّنةِ، قام متجرٌ لبيعِ ٱلملابسِ بتخفيضِ جميعِ منتوجاتِه بنسبةٍ قدرُها 25%.

اشترى رشيدٌ بذلةً رياضيةً ثمنُها ٱلأصليُّ 450 درهماً، وٱشترت ريمُ فستاناً ثمنُهُ ٱلأصليُّ 640 درهماً.

أحسُبُ ٱلمبلغَ ٱلّذي سيؤدّيه كُلٌّ مِن رشيدٍ وريم.

....

....

....

....

....

....

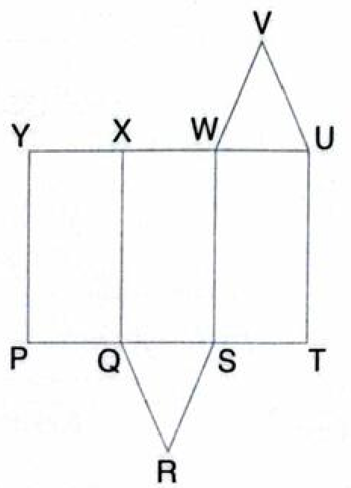
....

....

....

4 أحلُّ ٱلمسألةَ

إِذَا جَمَعْتُ ٱلنَّشْرَ ٱلتَّالِيَ سَأَحْصُلُ عَلَى مَوْشُورٍ قَائِمٍ. مَعَ أَيِّ حَرْفٍ سَأُلْصِقُ ٱلْحَرْفَ [UV] ؟



[YX] [WV] [XW] [QR] [RS]

الدرس 9

المضلعات المنتظمة

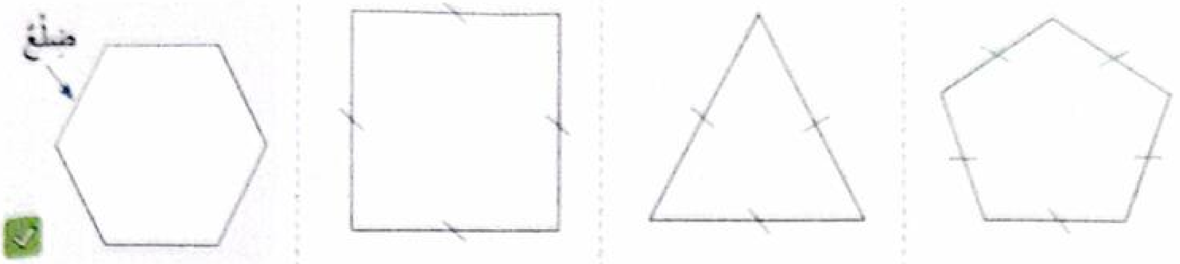
الأسبوع الثالث

الهدف

◂ أحسب محيط المضلعات المنتظمة.

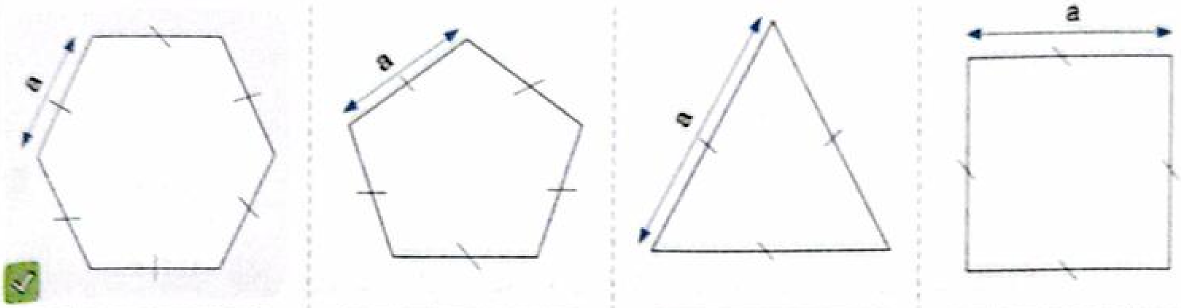
أنشطة تمهيدية

1 أحسب عدد الأضلاع وأكتب اسم المضلع



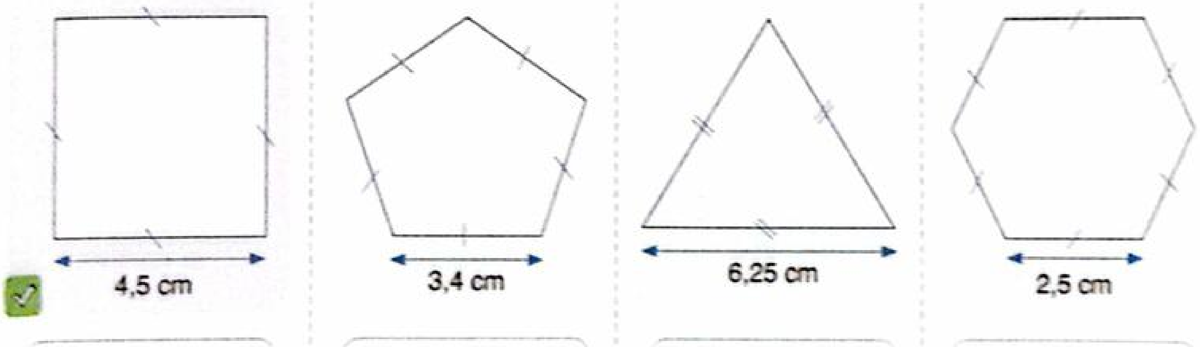
....	....	....	مضلع سداسيّ

2 أتمم كما في المثال



P = ... ×	P = ... ×	P = ... ×	المحيط P = 6 × a

3 أحسب محيط كل شكل من الأشكال التالية



....	....	....	P = 4 × 4,5
....	....	....	P = 18 cm

اليوم: ....



اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أَحْسُبُ مُحيطَ كُلِّ مُضَلَّعٍ مِنَ ٱلْمُضَلَّعاتِ ٱلتّالِيَةِ

اِسْمُ ٱلْمُضَلَّعِ ٱلْمُنْتَظِمِ	طولُ ضِلْعِهِ بِـ cm	قِياسُ مُحيطِهِ بِـ cm
مُرَبَّعٌ	6	24 ✓
مُضَلَّعٌ خُماسي	7	......
مُثَلَّثٌ مُتساوي ٱلْأَضْلاعِ	4	......
مُضَلَّعٌ ثُماني	3	......



أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أُتَمِّمُ مَلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي

اَلْمُضَلَّعُ ٱلْمُنْتَظِمُ	عَدَدُ ٱلْأَضْلاعِ ٱلْمُتَقايِسَةِ	طولُ ٱلضِّلْعِ بِـ cm	اَلْمُحيطُ بِـ cm
A	7	4	......
B	4	5	......
C	5	7	......
D	6	3	......

6 أُتَمِّمُ مَلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي

اَلشَّكْلُ ٱلْمُنْتَظِمِ	طولُ ٱلضِّلْعِ بِـ m	اَلْمُحيطُ بِـ m
مُثَلَّثٌ مُتساوي ٱلْأَضْلاعِ	......	12
مُضَلَّعٌ خُماسي	5	......
....	6	36
مُضَلَّعٌ ثُماني	......	24

حساب مُحيط ٱلدّائرة

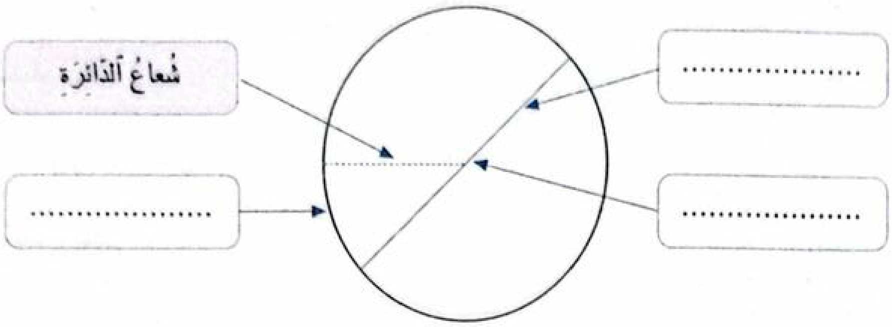
الهدف

◂ أحْسُبُ مُحيط ٱلدائرة .

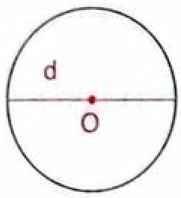


أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

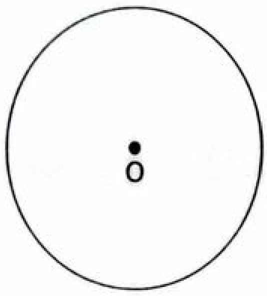
1 اكْتُبْ اسْمَ كُلِّ عُنْصُرٍ مِنْ عَناصِرِ ٱلدّائِرَةِ في ٱلْمَكانِ ٱلْمُناسِبِ



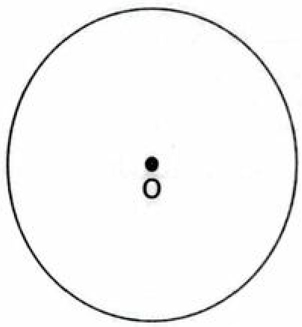
2 أَرْسُمُ قُطْرَ ٱلدّائِرَةِ ، ثُمَّ أَقيسُ طولَهُ



d = 2 cm



d = ... cm

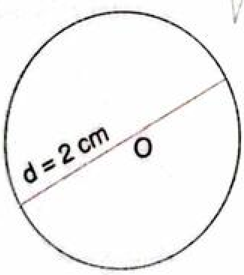


d = ... cm

3 أَحْسُبُ مُحيطَ ٱلدّائِرَةِ في كُلِّ حالَةٍ

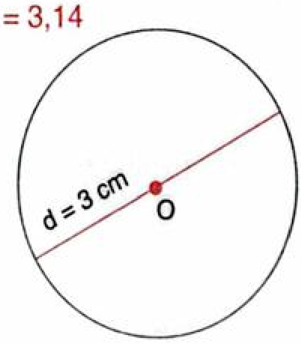
مُحيطُ ٱلدّائِرَةِ = P = d x π

π = 3,14



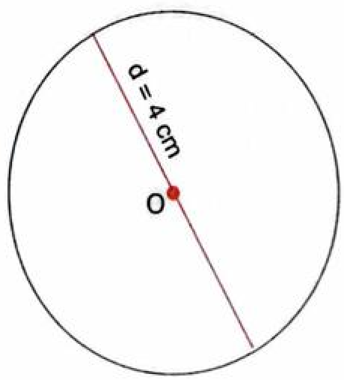
P = 2 × 3,14

P = 12,56 cm



P = ... × 3,14

P = ... cm



P = ... × ....

P = ... cm

اليوم: ....



اَلنَّشاطُ اَلرَّئيسيُّ

4 أَحْسُبُ مُحيطَ اَلدّائِرَةِ في كُلِّ حالَةٍ

اَلدّائِرَةُ	طولُ اَلشُّعاعِ بِـ cm	طولُ اَلْقُطْرِ بِـ cm	مُحيطُ اَلدّائِرَةِ بِـ cm
C1	3	......	......
C2	5	......	......
C3	4	......	......
C4	2	......	......



أَنْشِطَةُ اَلتَّدَرُّبِ وَاَلتَّعَمُّقِ

5 أُتَمِّمُ مِلْءَ اَلْجَدْوَلِ اَلتّالي

اَلدّائِرَةُ	طولُ اَلشُّعاعِ بِـ cm	طولُ اَلْقُطْرِ بِـ cm	مُحيطُ اَلدّائِرَةِ بِـ cm
C1	2	......	......
C2	6	......	......
C3	3	......	......
C4	4	......	......

6 أُتَمِّمُ مِلْءَ اَلْجَدْوَلِ بِما يُناسِبُ

اَلدّائِرَةُ	طولُ اَلشُّعاعِ بِـ cm	طولُ اَلْقُطْرِ بِـ cm	مُحيطُ اَلدّائِرَةِ بِـ cm
C1	......	14	......
C2	4	......	......
C3	......	10	......

مساحةُ ٱلقُرْص

الدَّرْسُ 11

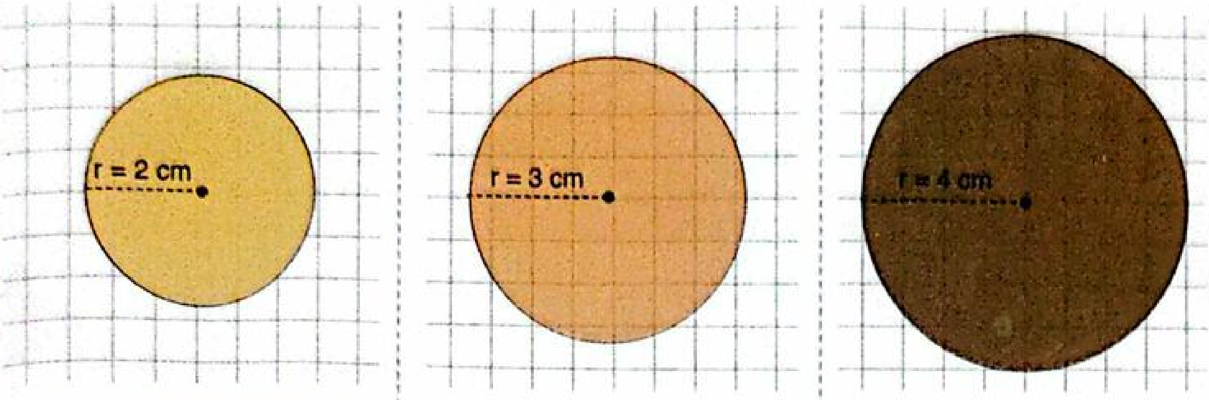
الهدف
◂ أحْسُبُ مساحةَ ٱلقُرْص.

الأُسْبوعُ الثّالِثُ

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 أحْسُبُ مِساحَةَ ٱلقُرْصِ في كُلِّ حالَةٍ

مِساحَةُ ٱلقُرْصِ = ٱلشُّعاعُ × ٱلشُّعاعُ × π



A = r × r × π	....	....
A = 2 × 2 × 3,14	....	....
☑ A = 12,56 cm²	....	....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

2 أحْسُبُ مِساحَةَ ٱلقُرْصِ في كُلِّ حالَةٍ

مِساحَةُ ٱلقُرْصِ بِـ cm²	قِياسُ ٱلشُّعاعِ بِـ cm	اَلقُرْصُ
☑ 3 × 3 × 3,14 = 28,26	3	D1
....	5	D2
....	4	D3
....	2	D4

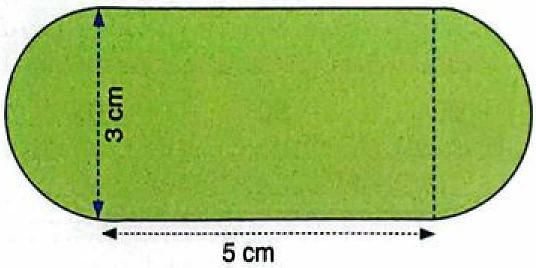
اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

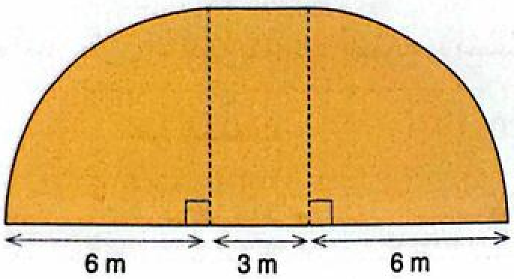
3 أَحْسُبُ مِساحَةَ ٱلْقُرْصِ في كُلِّ حالَةٍ

اَلْقُرْصُ	قِياسُ ٱلشُّعاعِ	مِساحَةُ ٱلْقُرْصِ
D1	7 m	....
D2	10 cm	....
D3	6 m	....
D4	8 km	....

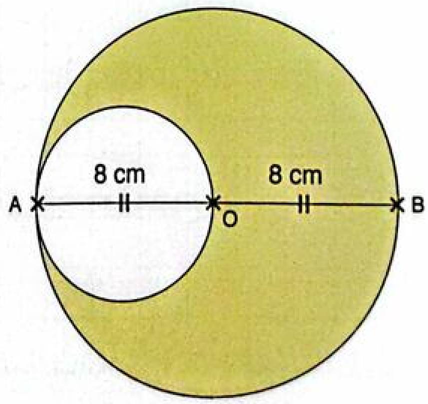
٤ أَحْسُبُ مِساحاتِ ٱلْأَشْكالِ ٱلْمُلَوَّنَةِ



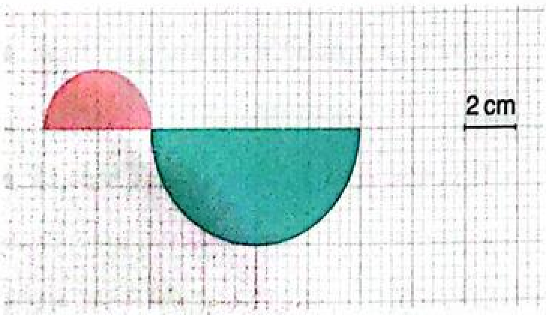
A = ...



A = ...



A = ...



A = ...

اَلدَّرْس 12

الأُسبوع الثالث

الهدف

◂ أحلُّ مسائلَ بتوظيفِ خاصياتِ ٱلتَّناسُبيَّة

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسيُّ

1 أحلُّ ٱلمَسألةَ ٱلتّالية

تَستَنسِخُ آلةُ طِباعةٍ 100 صَفحةٍ في مُدَّةٍ زَمنيَّةٍ قَدْرُها 80 ثانيةً. أَحْسُبُ:

- ٱلْمُدَّةَ ٱللّازِمَةَ لِطِباعةِ 200 صَفْحَةً.

....

- ٱلْمُدَّةَ ٱللّازِمَةَ لِطِباعةِ 50 صَفحةً.

....

- ٱلْمُدَّةَ ٱللّازِمَةَ لِطِباعةِ 150 صَفْحَةً.

....

- أَمْلأُ جَدْوَلَ ٱلتَّناسُبيَّةِ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسألَةِ، وَأَحْسُبُ ٱلمَطْلوبَ :

عَدَدُ ٱلصَّفَحاتِ	100	200	50	150
اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِٱلثَّواني	80	......	......	......

2 أحلُّ ٱلمَسألَة

لِمَلْءِ خَزّانٍ سِعَتُهُ 200 لِترٍ بِٱلْماءِ، يَسْتَغرِقُ صُنْبورٌ 20 دَقيقةً.

- كَمْ لِتراً مِنَ ٱلْماءِ يَمْلَأُها ٱلصُّنْبورُ في دَقيقَةٍ واحِدَةٍ؟

....

- كَمْ لِتراً مِنَ ٱلْماءِ يَمْلَأُها ٱلصُّنْبورُ في 8 دَقائِقَ؟

....

- كَمْ دَقيقَةً يَسْتَغْرِقُها ٱلصُّنْبورُ لِمَلْءِ 450 لِتْرًا؟

....

- أَمْلأُ جَدْوَلَ ٱلتَّناسُبيَّةِ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ، وَأَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ :

كِمِّيَّةُ ٱلْماءِ بِٱللِّتْر	......	......	......	......
اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ بِٱلدَّقائِق	......	......	......	......

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أحلُّ ٱلمسألة ☆☆

لِتَحضيرِ وَجْبَةٍ تَكْفي 5 أَشْخاصٍ، نَحْتاجُ لِ 1,5 كيلوغرام مِنَ ٱلأَرُزِّ.

- ما كَمِّيَّةُ ٱلأَرُزِّ ٱللاَّزِمَةُ لِتَحضيرِ وَجْبَةٍ تَكْفي 8 أَشْخاصٍ؟
....
- كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُ أَنْ تَكْفِيَهُمْ 3 كيلوغراماتٍ مِنَ ٱلأَرُزِّ؟
....
- ما كَمِّيَّةُ ٱلأَرُزِّ ٱللاَّزِمَةُ لِتَحضيرِ وَجْبَةٍ تَكْفي 15 شَخْصاً؟
....
- أَرْسُمُ جَدْوَلَ ٱلتَّناسُبِيَّةِ وَأَمْلَأُهُ ثُمَّ أَحْسُبُ ٱلمَطْلوبَ:
....
....
....

4 أحلُّ ٱلمسألة ☆☆☆

تَقْطَعُ شاحِنَةٌ مَسافَةَ 144 كيلومتراً بِكَمِّيَّةِ 12 لِتْرٍ مِنَ ٱلوَقودِ.

- أَحْسُبُ ٱلمَسافَةَ ٱلَّتي يُمْكِنُ لِلشّاحِنَةِ قَطْعُها بِ 10 لِتْرٍ مِنَ ٱلوَقودِ. ....
- أَحْسُبُ كَمِّيَّةَ ٱلوَقودِ ٱللاَّزِمَةَ لِتَقْطَعَ ٱلشّاحِنَةُ مَسافَةَ 360 كيلومِتْراً. ....
- أَحْسُبُ كَمِّيَّةَ ٱلوَقودِ ٱللاَّزِمَةَ لِتَقْطَعَ ٱلشّاحِنَةُ مَسافَةَ 480 كيلومِتْراً. ....
- أَرْسُمُ جَدْوَلَ ٱلتَّناسُبِيَّةِ وَأَمْلَأُهُ ثُمَّ أَحْسُبُ ٱلمَطْلوبَ:
....
....
....

1 أتمم ملء ٱلجدول ٱلتالي

اِسْمُ ٱلْمُضَلَّعِ ٱلْمُنْتَظِمِ	طولُ ضِلْعِهِ بِـ cm	قِياسُ مُحيطِهِ بِـ cm
مُثَلَّثٌ مُتَساوي ٱلْأَضْلاعِ	5	......
مُضَلَّعٌ خُماسي	4,6	......
مُرَبَّعٌ	2,5	......
مُضَلَّعٌ ثُماني	4	......



2 أَتْمِمْ مِلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي

اَلدّائِرَةُ	طولُ قُطْرِها بِـ cm	قِياسُ مُحيطِها بِـ cm
C1	2	......
C2	6	......
C3	3	......
C4	4	......



3 أَحْسُبُ مساحَةَ ٱلْقُرْصِ في كُلِّ حالَةٍ

اَلْقُرْصُ	طولُ ٱلشُّعاعِ	مِساحَةُ ٱلْقُرْصِ
D1	6 cm	......
D2	4 cm	......
D3	3,5 cm	......
D4	5 cm	......

اليوم: ....

4 أحل المسألة الآتية

لصُنْعِ 5kg مِنَ ٱلْمُرَبّى ، نَحْتاجُ إلى 2,5kg مِنَ ٱلْمِشْمِشِ .

- ما كَمِّيَّةُ ٱلْمِشْمِشِ ٱللّازِمَةُ لِصُنْعِ 1kg مِنَ ٱلْمُرَبّى؟

....

- ما كَمِّيَّةُ ٱلْمِشْمِشِ ٱللّازِمَةُ لِصُنْعِ 8kg مِنَ ٱلْمُرَبّى؟

....

- ما كَمِّيَّةُ ٱلْمُرَبّى ٱلَّتي يُمْكِنُ صُنْعُها بِـ 7,5kg مِنَ ٱلْمِشْمِشِ؟

....

- أَرْسُمُ جَدْوَلَ ٱلتَّناسُبِيَّةِ وَأَمْلَأُهُ ثُمَّ أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ:

....

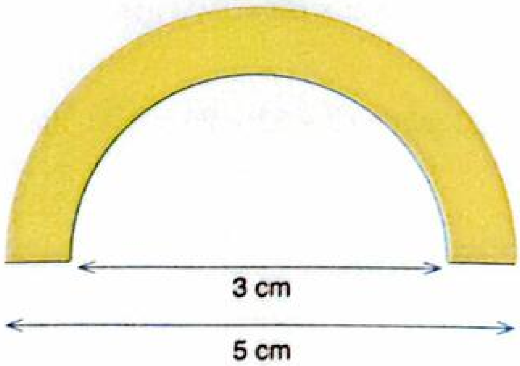
....

....

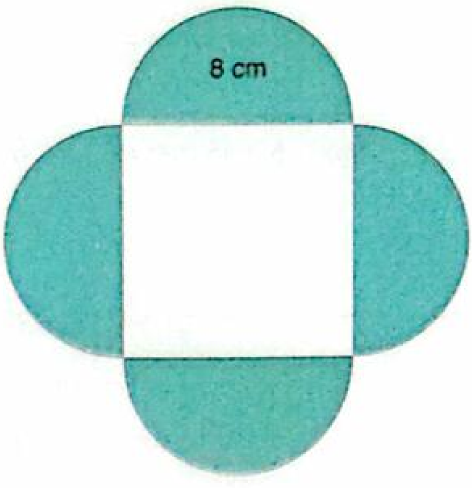
....

....

5 أَحْسُبُ مِساحَةَ ٱلْجُزْءِ ٱلْمُلَوَّنِ مِنْ كُلِّ شَكْلٍ



A = ...



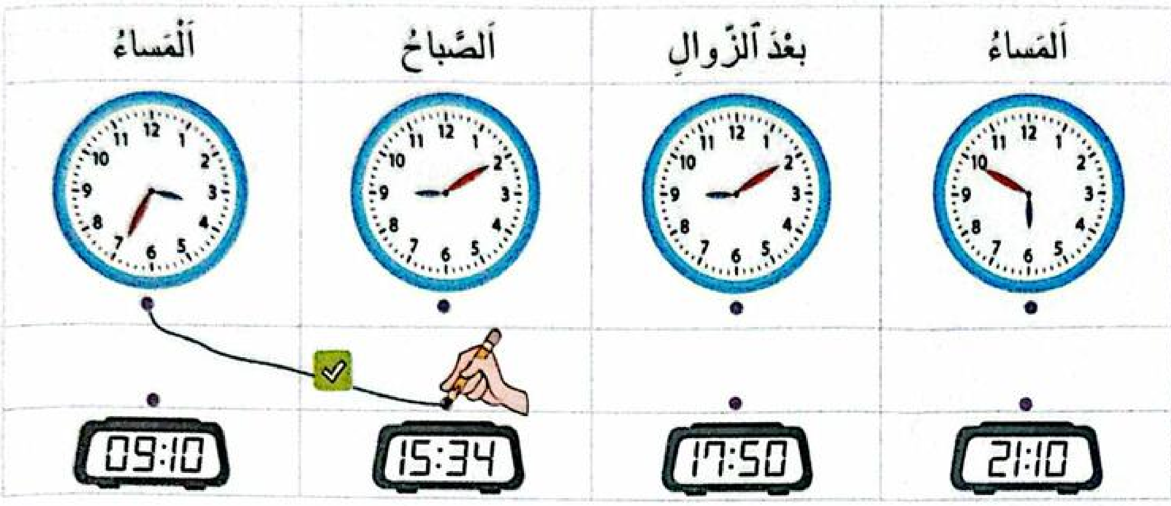
A = ...

الهدف

◂ أقرأُ ٱلسَّاعةَ وأُنجزُ تحويلاتٍ على وحداتِ قِياسِ ٱلزَّمنِ

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أَصِلُ بِخطٍّ بيْنَ ٱلسَّاعةِ ٱلعقْربيّةِ وٱلسَّاعةِ ٱلرَّقْميّةِ ٱلمُناسبةِ



2 أُحوِّلُ إلى ٱلدَّقائقِ

1 h = 60 min	4 h = ... min	10 h = ... min
2 h = 2 × 60 = 120 min	5 h = ... min	8 h 15 min = ... min
3 h 20 min = (3 × 60)+ 20 = 200 min	1 h 30 min = ... min	6 h 45 min = ... min

3 أُحوِّلُ إلى ٱلثَّواني

1 min = 60 s	7 min = ... s	12 min = ... s
4 min = 4 × 60 = 240 s	6 min = ... s	8 min 35 s = ... s
2 min 40 s = (2 × 60)+ 40 = 160 s	2 min 20 s = ... s	10 min 50 s = ... s

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أحوّل إلى ٱلوحدة ٱلمطلوبة

✓ 1 h = 60 min	1 min = 60 s	1 h = 3 600 s
4 h = ... min	5 min = ... s	2 h = ... s
1 h 20 min = ... min	3 min 30 s = ... s	3 h 5 min = ... s
2 h 15 min = ... min	10 min 20 s = ... s	5 h 30 s = ... s
3 h 05 min = ... min	20 min 15 s = ... s	1 h 10 min 20 s = ... s

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أحوّل إلى ٱلوحْدَةِ ٱلمَطْلوبَةِ

9 h = ... min	7 min = ... s	3 h = ... s
1 h 45 min = ... min	4 min 50 s = ... s	4 h 10 min = ... s
5 h 30 min = ... min	8 min 10 s = ... s	8 h 25 s = ... s
2 h 50 min = ... min	15 min 20 s = ... s	1 h 06 min 40 s = ... s

6 أكمل بكتابةِ ٱلعَدَدِ ٱلمُناسِبِ

1 h = 26 min + ... min	3 min = 1 min 30 s + ... s
1 min = 47 s + ... s	2 h = 1 h 15 min + ... min
2 h = 74 min + ... min	1 j = 16 h + ... h

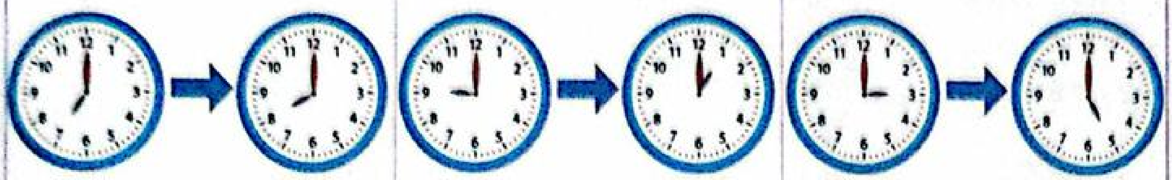
قِياسُ ٱلزَّمَنِ (2)

ٱلْهَدَفُ

◄ أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلْفاصِلَةَ بَيْنَ لَحْظَةِ بِدايَةٍ وَلَحْظَةِ نِهايَةٍ

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

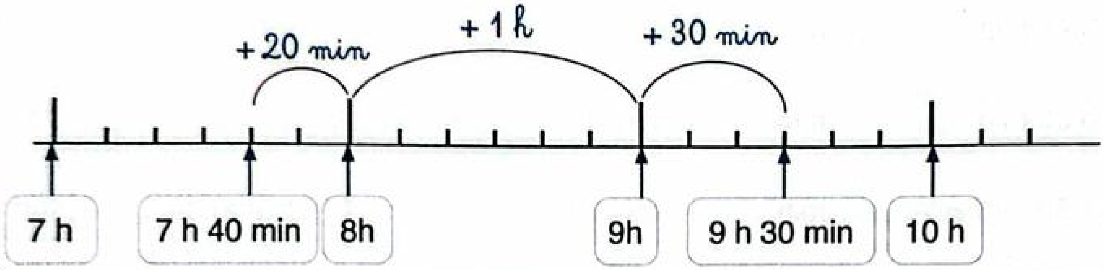
1 أُلاحِظُ وَقْتَ بِدايَةِ وَنِهايَةِ ٱلْأَنْشِطَةِ ٱلَّتي يَقومُ بِها عَلِيٌّ، وَأَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي يَسْتَغْرِقُها كُلُّ نَشاطٍ



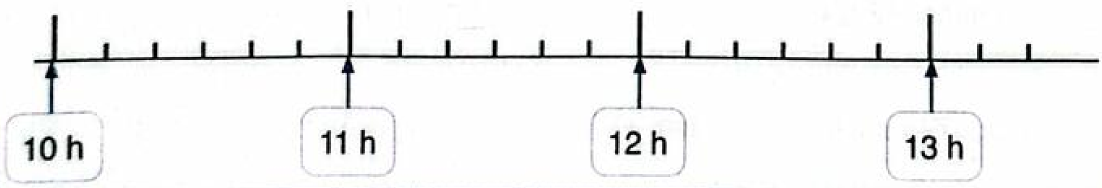
مُمارَسَةُ ٱلرِّياضَةِ	ٱلدِّراسَةُ	ٱلاِسْتِحْمامُ وَتَناوُلُ وَجْبَةِ ٱلْإِفْطارِ
....	....	8 h – 7 h = 1h

2 أُمَثِّلُ لَحْظَةَ ٱلاِنْطِلاقِ وَلَحْظَةَ ٱلْوُصولِ عَلى ٱلْخَطِّ ٱلزَّمَنِيِّ، ثُمَّ أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلْفاصِلَةَ بَيْنَهُما

لَحْظَةُ ٱلاِنْطِلاقِ	لَحْظَةُ ٱلْوُصولِ	ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
7 h 40 min	9 h 30 min	20 min + 1 h + 30 min = 1 h 50 min



لَحْظَةُ ٱلاِنْطِلاقِ	لَحْظَةُ ٱلْوُصولِ	ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
10 h 50 min	13 h 10 min	....



اليوم: ....

3 أَلاحظ مَواعيدَ ٱنْطلاق وَوصول ٱلحافلات، وأحسبُ ٱلمدّة ٱلزّمنيّة ٱلمُستغرقة في كلّ رِحلة.

ٱلْوُصولُ	ٱلِانْطِلاقُ	ٱلْوُصولُ	ٱلِانْطِلاقُ	ٱلْوُصولُ	ٱلِانْطِلاقُ
23:55	18:40	11:25	07:15	13:45	10:30
اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ ٱلْمُسْتَغْرَقَةُ هِيَ:		اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ ٱلْمُسْتَغْرَقَةُ هِيَ:		13 h – 10 h = 3 h 45 min – 30 min = 15 min 3 h + 15 min = 3 h 15 min اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ ٱلْمُسْتَغْرَقَةُ هِيَ: 13 h 45 – 10 h 30 = 3 h 15 min	

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي يَسْتَغْرِقُها كُلُّ نَشاطِ مُراجَعَةٍ

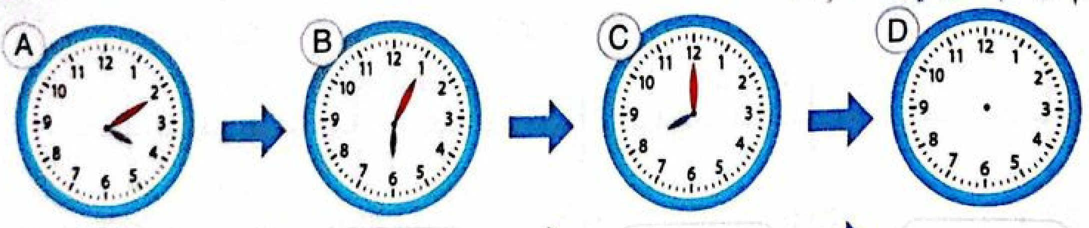
اَلنَّشاطُ	وَقْتُ ٱلْبِدايَةِ	وَقْتُ ٱلنِّهايَةِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
اَللُّغَةُ ٱلْعَرَبِيَّةُ	8 : 30	12 : 40	2 h 10 min
اَلتَّرْبِيَةُ ٱلْإِسْلامِيَّةُ	9 : 45	10 : 50	....
اَلتَّرْبِيَةُ ٱلْفَنِّيَّةُ	14 : 15	16 : 45	....
اَلِاجْتِماعِيّاتُ	11 : 00	12 : 45	....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ

اَلنَّشاطُ	وَقْتُ ٱلْبِدايَةِ	وَقْتُ ٱلنِّهايَةِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
اَللُّغَةُ ٱلْفَرَنْسِيَّةُ	13 : 30	15 : 45	....
اَلنَّشاطُ ٱلْعِلْمِيُّ	14 : 30	15 : 50	....
اَلرِّياضِيّاتُ	12 : 20	14 : 25	....

6 أَكْتُبُ ٱلتَّوْقيتَ ٱلَّذي تُشيرُ إِلَيْهِ كُلُّ ساعَةٍ وَأَكْتَشِفُ نَمَطَ ٱلِانْتِقالِ مِنْ ساعَةٍ إِلى ساعَةٍ، ثُمَّ أَرْسُمُ عَقْرَبَيِ ٱلسّاعَةِ D



4 : 10 → .... → .... → ....

قِيَاسُ ٱلزَّمَنِ (3)

اَلْهَدَفُ

◂ أَحْسُبُ مُدَّةً زَمَنِيَّةً تَتَجَاوَزُ 24 سَاعَةً (مُنْتَصَفُ ٱللَّيْلِ)

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أَحْسُبُ ٱلْمُدَدَ ٱلزَّمَنِيَّةَ

لَحْظَةُ الانْطِلَاقِ	لَحْظَةُ ٱلْوُصولِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
10 h 15 min	12 h 35 min	12 h 35 min – 10 h 15 min = 2 h 20 min
16 h 30 min	20 h 55 min	....
19 h 45 min	23 h 10	....

2 أُحَوِّلُ كَما فِي ٱلْمِثالِ

90 min = 60 min + 30 min
90 min = 1 h 30 min

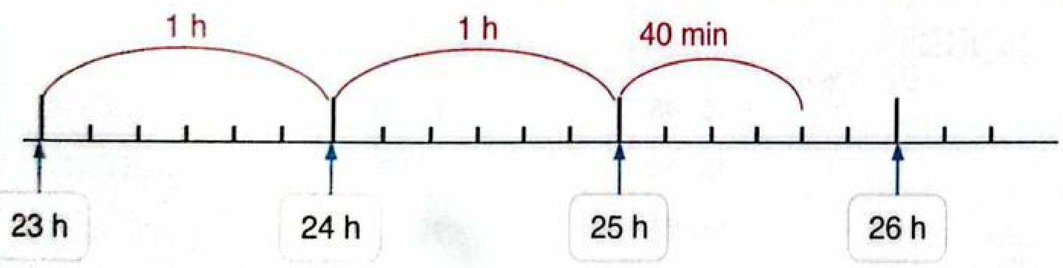
75 min = 60 min + ... min
75 min = ...

100 min = ... min + ... min
100 min = ...

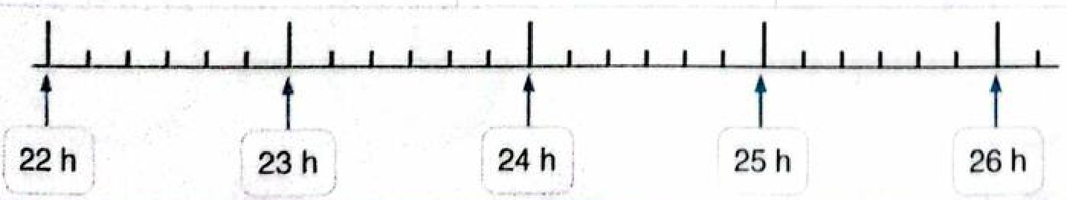
115 min = ...
115 min = ...

3 أُمَثِّلُ لَحْظَةَ الانْطِلاقِ وَلَحْظَةَ ٱلْوُصولِ عَلَى ٱلْخَطِّ ٱلزَّمَنِيِّ، ثُمَّ أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلْفاصِلَةَ بَيْنَهُما

لَحْظَةُ الانْطِلَاقِ	لَحْظَةُ ٱلْوُصولِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
23 h 00 min	01 h 40 min	1 h + 1 h + 40 min = 2 h 40 min



لَحْظَةُ الانْطِلَاقِ	لَحْظَةُ ٱلْوُصولِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
22 h 30 min	02 h 00 min	....



اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ (أَسْتَعْمِلُ ٱلْخَطَّ ٱلزَّمَنِيَّ)

لَحْظَةُ ٱلْبِدايَةِ	لَحْظَةُ ٱلنِّهايَةِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
23 : 10	03 : 45	50 min + 3 h 45 min = 4 h 35 min
21 : 20	00 : 50	....
22 : 40	03 : 10	....
20 : 00	01 : 25	....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ

لَحْظَةُ ٱلْبِدايَةِ	لَحْظَةُ ٱلنِّهايَةِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
23 : 10	03 : 45	....
19 : 45	2 : 15	....
20 : 15	3 : 45	....
23 : 45	4 : 00	....

6 أُلاحِظُ مَواعيدَ ٱنْطِلاقِ وَوُصولِ حافِلَتَيْنِ مِنْ مَدينَةِ أَكاديرَ إِلى مَدينَةِ ٱلرِّباطِ.
وَأُساعِدُ رِضى عَلى ٱخْتِيارِ ٱلْحافِلَةِ ٱلَّتي تَسْتَغْرِقُ أَقَلَّ مُدَّةٍ زَمَنِيَّةٍ:

اَلْحافِلَةُ 1	
اَلِانْطِلاقُ	اَلْوُصولُ
22 h 35 min	06 h 20

اَلْحافِلَةُ 2	
اَلِانْطِلاقُ	اَلْوُصولُ
21 h 45 min	05 h 10

....

....

حَلُّ مَسائِلَ مِنْ خُطْوَتَيْنِ

الدَّرْسُ 16

الهدف

◂ أَحُلُّ مَسائِلَ مِنْ خُطْوَتَيْنِ بِاسْتِعْمالِ نَموذَجِ ٱلْأَشْرِطَةِ

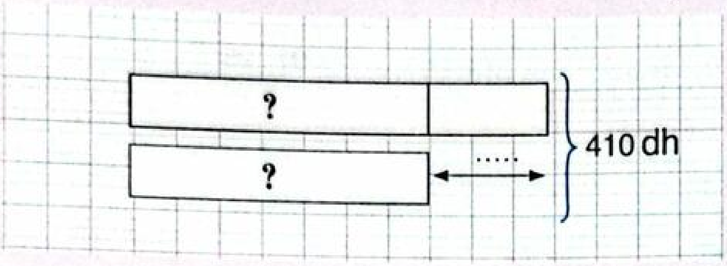
الأُسْبوعُ ٱلرّابِعُ

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

1 أُلاحِظُ وَأَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

اِشْتَرى ياسِرُ بِذْلَةً رِياضِيَّةً وَحِذاءً رِياضِياً بِثَمَنِ 410 دَراهِمَ. يَفوقُ ثَمَنُ ٱلْبِذْلَةِ ثَمَنَ ٱلْحِذاءِ بِـ 70 دِرْهَماً.
أَحْسُبُ ثَمَنَ ٱلْحِذاءِ، وَثَمَنَ ٱلْبِذْلَةِ ٱلرِّياضِيَّةِ.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:



- أَحْسُبُ ثَمَنَ ٱلْحِذاءِ:

....

- أَحْسُبُ ثَمَنَ ٱلْبِذْلَةِ ٱلرِّياضِيَّةِ:

....

2 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

مَجْموعُ سِنَّيْ ياسمينَ وَأُمِّها 90 سَنَةً، تَصْغُرُ ياسمين أُمَّهَا بِـ 26 سَنَةً.
أَحْسُبُ سِنَّ ياسَمينَ، وَسِنَّ ٱلْأُمِّ.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:
- أَحْسُبُ سِنَّ ياسَمينَ:

....
....
....

- أَحْسُبُ سِنَّ ٱلْأُمِّ:

....
....
....

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلمَسْأَلَةَ

كُتْلَةُ شَاحِنَةٍ مُحَمَّلَةٍ بِٱلصَّنادِيقِ 2 460 kg . تفوق كُتْلَةُ ٱلشَّاحِنَةِ كُتْلَةَ ٱلصَّنادِيقِ بـ 960 kg.

أَحْسُبُ كُتْلَةَ ٱلصَّنادِيقِ ، وَكُتْلَةَ ٱلشَّاحِنَةِ .

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلمَسْأَلَةِ:
- أَحْسُبُ ٱلمَطْلُوبَ:
- كُتْلَةُ ٱلصَّنادِيقِ هِي:

....

....

....

- كُتْلَةُ ٱلشَّاحِنَةِ هِيَ :

....

....

....

٤ أَحُلُّ ٱلمَسْأَلَةَ

لَدى رِضى ضِعْفُ ما تَمْلِكُهُ إِسْراءُ مِنَ ٱلكُلَلِ . وَيَزِيدُ عَدَدُ كُلَلِ آدَمَ بِـ 25 كُلَّةً عَنْ عَدَدِ كُلَلِ رِضى .

مَجْموعُ ٱلكُلَلِ ٱلَّتي يَمْلِكُها ٱلأَطْفالُ ٱلثَّلاثَةُ هُوَ 110 كُلَلٍ .

أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلكُلَلِ ٱلَّتي يَمْلِكُها كُلُّ واحِدٍ مِنَ ٱلأَطْفالِ ٱلثَّلاثَةِ.

- أُمَثِّلُ مُعْطَياتِ ٱلمَسْأَلَةِ:
- أَحْسُبُ عَدَدَ كُلَلِ إِسْراءَ :

....

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ كُلَلِ رِضى:

....

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ كُلَلِ آدَمَ :

....

....

1 أُحوِّلُ إلى ٱلْوَحْدَةِ ٱلْمَطْلوبَةِ

1 h = ... s	1 min = ... s	1 h = ... min
4 h = ... s	4 min = ... s	3 h = ... min
4 h 10 min = ... s	3 min 25 s = ... s	1 h 15 min = ... min
6 h 20 s = ... s	8 min 45 s = ... s	2 h 40 min = ... min

2 أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي يَسْتَغْرِقُها كُلُّ نَشاطٍ

اَلنَّشاطُ	وَقْتُ ٱلْبِدايَةِ	وَقْتُ ٱلنِّهايَةِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
مُباراةُ كُرَةِ الْقَدَمِ	21 : 45	23 : 30	....
فيلْمٌ سينِمائِيٌّ	11 : 30	13 : 35	....
حَفْلَةُ نِهايَةِ السَّنَةِ	9 : 00	15 : 30	....

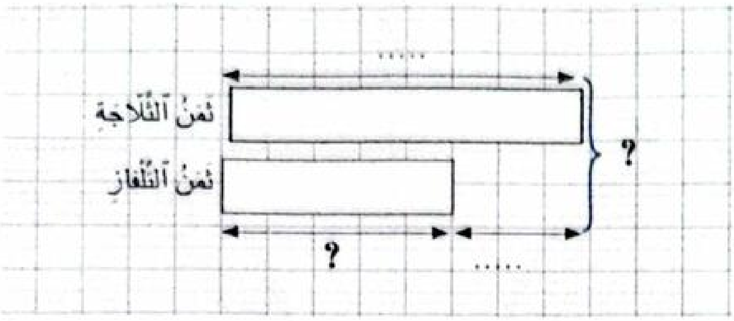
3 أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ (أَسْتَعْمِلُ الْخَطَّ الزَّمَنِيَّ عَلى مُسَوَّدَتي)

لَحْظَةُ ٱلْبِدايَةِ	لَحْظَةُ ٱلنِّهايَةِ	اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
22 : 15	01 : 00	....
23 : 25	02 : 40	....
21 : 55	00 : 40	....
20 : 05	03 : 35	....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

اِشْتَرى رَبُّ أُسْرَةٍ تِلْفازاً وَثَلاجَةً. ثَمَنُ ٱلثَّلاجَةِ هُوَ 6 500 dh، وَثَمَنُ ٱلتِّلْفازِ يَقِلُّ عَنْ ثَمَنِ ٱلثَّلاجَةِ بِـ 1 800 dh. أَحْسُبُ ٱلْمَبْلَغَ ٱلَّذي دَفَعَهُ رَبُّ ٱلْأُسْرَةِ مُقابِلَ شِراءِ ٱلتِّلْفازِ وَٱلثَّلاجَةِ مَعاً.

- أُتَمِّمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ ٱلتّالي بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ:



- أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ:

....

- ثَمَنُ شِراءِ ٱلتِّلْفازِ :

....

- ٱلْمَبْلَغُ ٱلَّذي دَفَعَهُ رَبُّ ٱلْأُسْرَةِ مُقابِلَ شِراءِ ٱلتِّلْفازِ وَٱلثَّلاجَةِ مَعاً:

....

5 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

في قِسْمي عَدَدُ ٱلْإِناثِ هُوَ 16 تِلْميذَةً حَيْثُ يَقِلُّ عَنْ عَدَدِ ٱلذُّكورِ بِـ 8 تِلْميذاً.

ما عَدَدُ ٱلتَّلاميذِ في قِسْمي؟

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ ٱلْمُناسِبِ.

- أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ:

....

- أَكْتُبُ عِبارَةَ ٱلْحَلِّ:

....

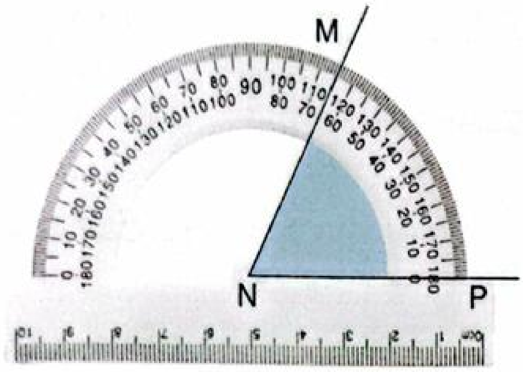
ٱلدَّرْسُ 17

ٱلْهَدَفُ

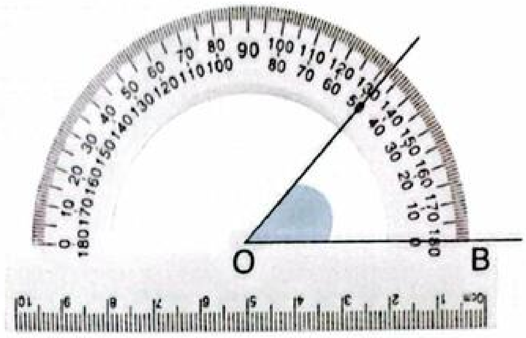
- أقيسُ ٱلزّوايا بِٱسْتِعْمالِ ٱلْمِنْقَلَةِ

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

1 أَقْرَأُ قِياسَ كُلِّ زاوِيَةٍ



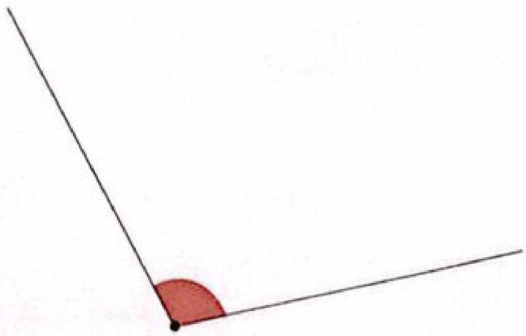
قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....



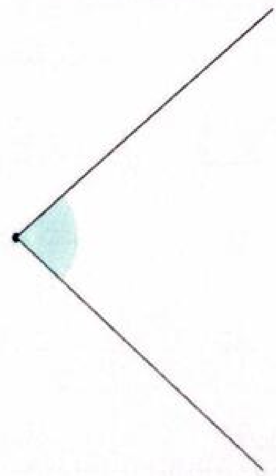
قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....

ٱلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

2 أَقيسُ ٱلزّاوِيَةَ بِٱسْتِعْمالِ ٱلْمِنْقَلَةِ



قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....



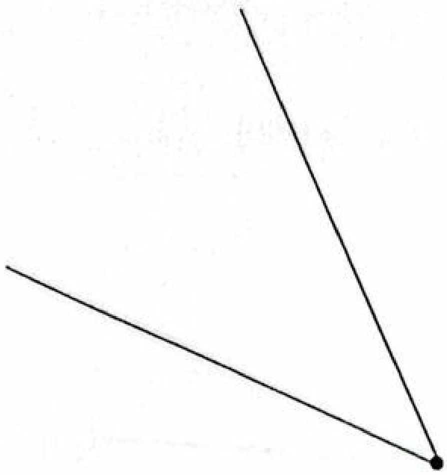
قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....

اليوم: ....



أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَقيسُ ٱلزّاويَةَ بِٱسْتِعْمالِ ٱلْمِنْقَلَة

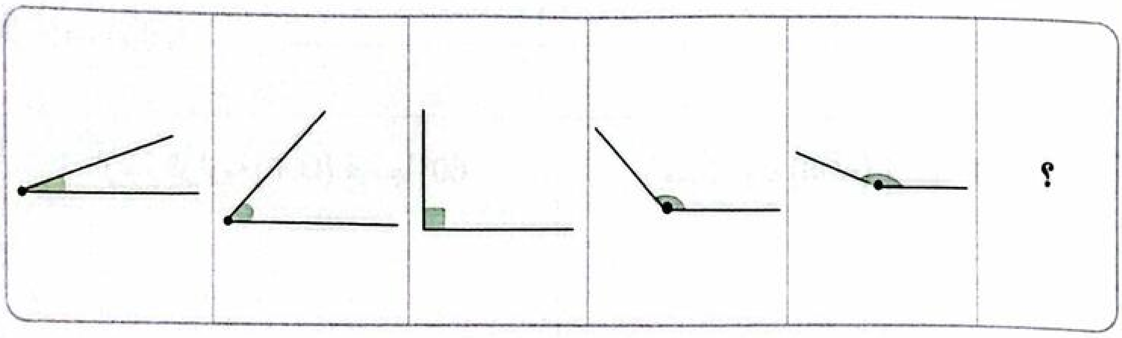


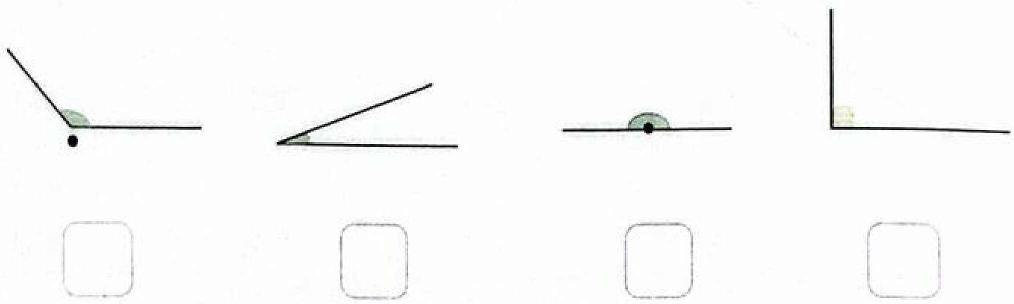
قِياسُ ٱلزَّاوِيَةِ: ....



قِياسُ ٱلزَّاوِيَةِ: ....

٤ أَضَعُ عَلامَةً تَحْتَ ٱلشَّكْلِ ٱلْمُناسِبِ لِتَكْمِلَةِ ٱلْمُتَسَلْسِلَةِ





الدَّرْسُ 18

رَسْمُ ٱلزَّوايا

الأسبوع الخامس

الهدف

- رَسْمُ ٱلزَّوايا بِأسْتِعْمالِ ٱلمِنْقَلَة

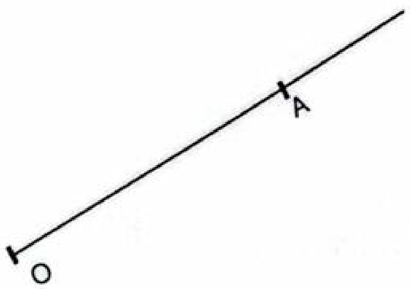
أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أَرْسُمُ الزّاوِيَةَ

أُكْمِلُ رَسْمَ الزّاوِيةِ (AÔB) قِياسُها °75	أُكْمِلُ رَسْمَ الزّاوِيةِ (MIN) قِياسُها °150
	

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

2 أَرْسُمُ الزّاوِيَةَ

أَرْسُمُ ٱلزّاوِيةَ (LÔP) قِياسُها °60	أَرْسُمُ ٱلزّاوِيةَ (AÔB) قِياسُها °100
	

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أرسم الزاوية

أَرْسُمُ ٱلزَّاوِيَةَ $(\widehat{LOP})$ قِياسُها 70°	أَرْسُمُ ٱلزَّاوِيَةَ $(\widehat{AOB})$ قِياسُها 110°
أَرْسُمُ ٱلزَّاوِيَةَ $(\widehat{MON})$ قِياسُها 84°	أَرْسُمُ ٱلزَّاوِيَةَ $(\widehat{KIJ})$ قِياسُها 65°

4 أرسم على دفتري ٱلزوايا ذات ٱلقياسات ٱلتالية

50°	30°	135°	130°	45°
178°	78°	112°	85°	60°

الدَّرْسُ 19

تَقْدِيرُ قِيَاسِ الزَّوَايَا

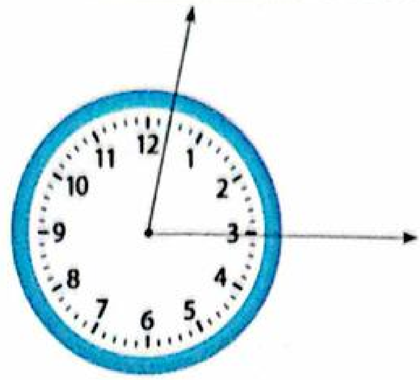
الْأُسْبُوعُ الْخَامِسُ

الهدف

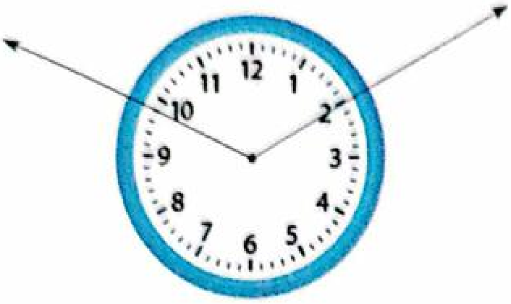
◂ أُقَدِّرُ قِيَاسَ ٱلزَّوَايَا وَقِيَاسَهَا بِٱسْتِعْمَالِ تَدْرِيجَاتِ ٱلسَّاعَةِ ٱلْعَقْرَبِيَّةِ

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أُقَدِّرُ قِيَاسَ ٱلزَّاوِيَةِ وَأَسْتَعِينُ بِتَدْرِيجَاتِ ٱلسَّاعَةِ ٱلْعَقْرَبِيَّةِ لِقِيَاسِهَا



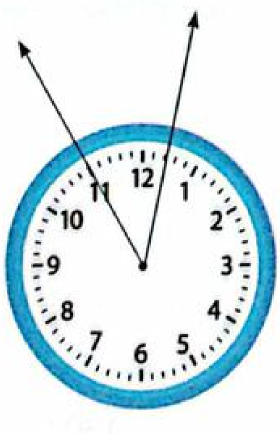
قِيَاسُ ٱلزَّاوِيَةِ: ....



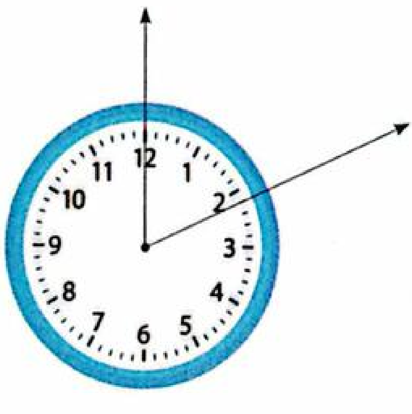
قِيَاسُ ٱلزَّاوِيَةِ: ....

اَلنَّشَاطُ ٱلرَّئِيسِيُّ

2 أُقَدِّرُ قِيَاسَ ٱلزَّاوِيَةِ وَأَسْتَعِينُ بِتَدْرِيجَاتِ ٱلسَّاعَةِ ٱلْعَقْرَبِيَّةِ لِقِيَاسِهَا



قِيَاسُ ٱلزَّاوِيَةِ: ....

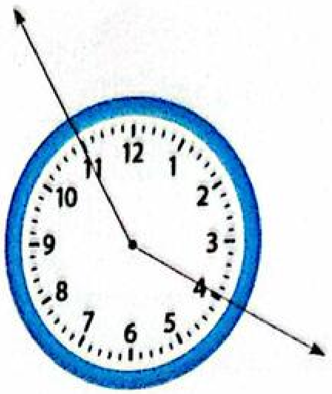


قِيَاسُ ٱلزَّاوِيَةِ: ....

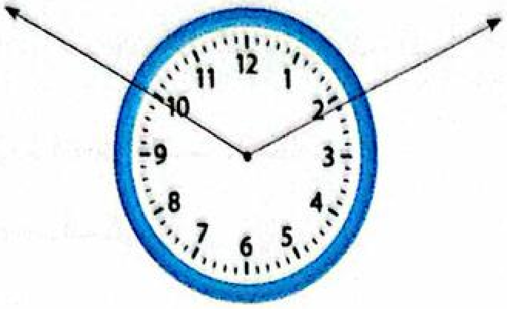
اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَقَدِّرُ قِياسَ ٱلزّاوِيَةِ وَأَسْتَعِينُ بِتَدْرِيجاتِ ٱلسّاعَةِ ٱلْعَقْرَبِيَّةِ لِقِياسِها

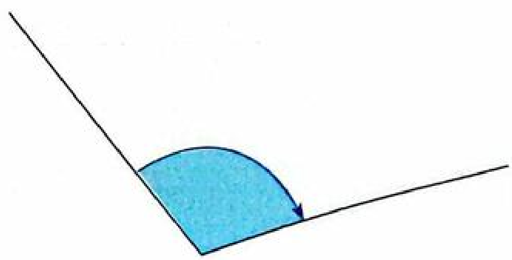


قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....

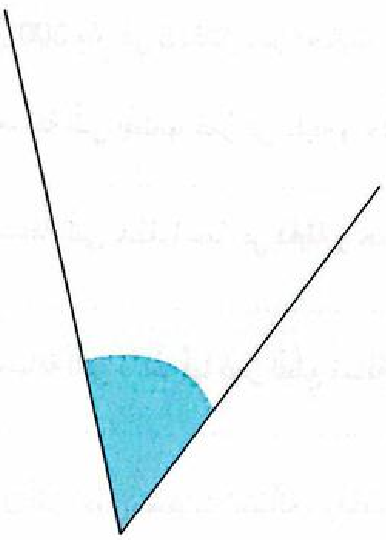


قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....

4 أَقَدِّرُ قِياسَ ٱلزّاوِيَةِ وَأَسْتَعِينُ بِتَدْرِيجاتِ ٱلسّاعَةِ ٱلْعَقْرَبِيَّةِ لِقِياسِها



قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....



قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....

حلُّ مسائل (توليف)

الهدف

◂ مراجعة وتوليف

1 أحلّ المسألة التالية

تحتوي مكتبة القسم على 120 كتاباً، تُمثّل كتب اللغة العربيّة منها نسبة % 75 .
أحسب عدد كتب اللغة العربيّة في مكتبة القسم .

- أرسمُ التّمثيلَ المُناسِبَ ، لِلْمَسْأَلَةِ:
- أَحْسُبُ ٱلْمَطْلُوبَ .

– ....

....

– ....

....

- عَدَدُ كُتُبِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ هُوَ: ....

2 أحلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

يَقْطَعُ عُمَرُ 300 مِتْرٍ في 5 دقائِقَ بِسُرْعَةٍ ثَابِتَةٍ.

- أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلّتي يَقْطَعُها عُمَرُ في دقيقة وَاحِدَةٍ .

....

- ما هِيَ ٱلْمَسافَةَ ٱلّتي يَقْطَعُها عُمَرُ في دقيقة وَاحِدَةٍ؟

....

- أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ ٱلّتي يَسْتَغْرِقُها عُمَرُ لِقَطْعِ مَسافَةِ 3 km.

....

- أَمْلَأُ جَدْوَلَ ٱلتَّناسُبيَّةِ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ، وَأَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ:

اَلْمَسافَةُ ٱلْمَقْطوعَةُ (بِٱلْمِتْرِ)	....	....	....	....
اَلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ (بِٱلدَّقيقَةِ)	....	....	....	....

اليوم: ....

3 أحلّ المسألة التالية

مجموع كُتلتيْ حقيبتين هو 15.5kg تقلّ كُتلةُ الحقيبةِ الثّانيةِ عن كُتلةِ الحقيبةِ الأولى بـ 6.5 kg.

أحْسُبُ كُتلةَ كُلٍّ من الحقيبتين.

- أرْسُمُ التمثيلَ المُناسبَ لِلمسألة:
- أحْسُبُ كُتْلَةَ الحقيبةِ الثّانيةِ:

....

....

....

- أحْسُبُ كُتْلَةَ الحقيبةِ الثّانيةِ:

....

....

....

4 أحلُّ المسألةَ التّاليةَ

قَطَعَ كَريمٌ مَسافةَ 458 m وَقَطَعَتْ سَلْمى مَسافةً تَزيدُ عَنْ مَسافةِ كَريمٍ بِرُبْعِ كيلومترٍ.

- أحْسُبُ المَسافةَ الّتي قَطَعَتْها سَلْمى بِالمِتْرِ.

....

....

....

....

....

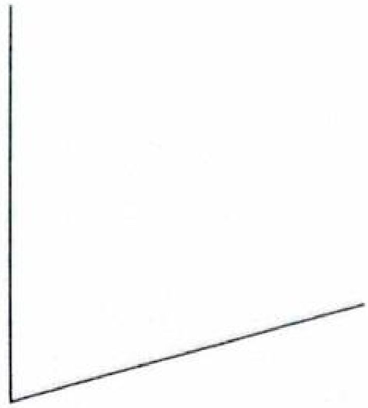
....

....

....

مراجعة دروس ٱلأسبوع (5)

1 أقيس ٱلزاوية بٱستعمال ٱلمنقلة



....



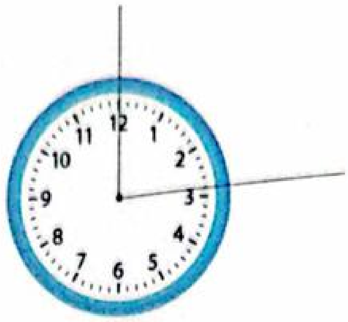
....

2 أَرْسُمُ ٱلزَّاوِيَةَ بِٱسْتِعْمالِ ٱلْمِنْقَلَةِ

أَرْسُمُ ٱلزَّاوِيَةَ $(L\hat{O}P)$ قِياسُها $80°$	أَرْسُمُ ٱلزَّاوِيَةَ $(A\hat{O}B)$ قِياسُها $135°$

اليوم: ....

3 أقدّر قياس ٱلزّاوية دون أستعمال ٱلمنقلة : وأتحقّق من ٱلقياس بأستعمال ٱلمنقلة





قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ:	قِياسُ ٱلزّاوِيَةِ: ....

4 أَرْسُمُ ٱلزّاوِيَةَ بِأسْتِعْمالِ ٱلْمِنْقَلَةِ

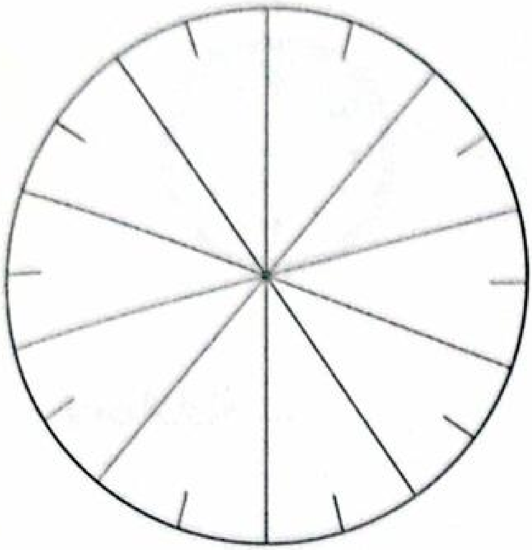
أَرْسُمُ ٱلزّاوِيَةَ ($\widehat{LOP}$) قِياسُها 60°	أَرْسُمُ ٱلزّاوِيَةَ ($\widehat{AOB}$) قِياسُها 100°

5 أَكْتَشِفُ ٱلنَّمَطَ وَأُكْمِلُ رَسْمَ ٱلْعَقْرَبَيْنِ



1 يمثّل الجدول التالي النسب المئويّة لمبيعات بعض المنتوجات في أحد المتاجر الكبرى

المنتوج	النسبة المئويّة
موادّ التّنظيف	10%
الملابس	25%
المنتوجات الغذائيّة	30%
الخضر والفواكه	15%
منتوجات أخرى	20%



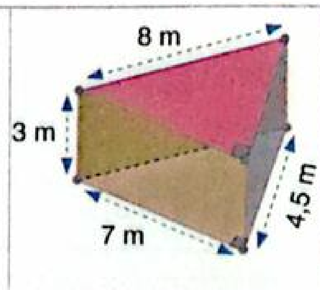
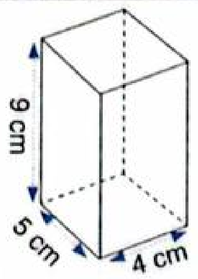
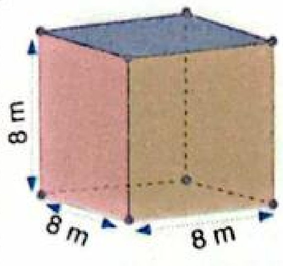
- أحوّل معطيات الجدول إلى مبيان دائريّ.
- من خلال المبيان، ما نوع المنتوجات الّتي تمثّل أكبر نسبة من المبيعات؟ :

....

- ما النّسبة المئويّة الّتي تمثّلها مبيعات الملابس والخضر والفواكه معاً؟

....

2 أحسب مساحة القاعدتين والمساحة الجانبيّة والمساحة الكلّيّة للموشور القائم

الموشور القائم	 	 	
مساحة القاعدتين	....	....	....
المساحة الجانبيّة	....	....	....
المساحة الكلّيّة	....	....	....

اليوم: ....

3 أتمم ملء الجدول التالي

قياس محيطه بـ m	طول ضلعه بـ m	اسم المضلع المنتظم
....	3,5	مثلث متساوي الأضلاع
....	8,5	مضلع خماسي
....	14	مربع
....	12,25	مضلع سداسي

4 أحسب المطلوب (لا أنسى الوحدة)

مساحة القرص	محيط الدائرة	طول القطر	قياس الشعاع	الدائرة
....	....	....	3 cm	C1
....	....	8 dm	....	C2
....	....	....	2 m	C3
....	....	10 cm	....	C4

5 أحول حسب المطلوب

3 h 45 min = ... min	4 h 25 min = ... min	8 h 50 min = ... min
11 h = ... min	9 min = ... s	10 min 35 s = ... s

135 min = ... h .... min	290 min = ... h ..... min	500 min = ... h .... min
95 s = ... min	335 s = ... min ... s	485 s = ... min .... s

6 أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ

النَّشاطُ	وَقْتُ ٱلْبِدايَةِ	وَقْتُ ٱلنِّهايَةِ	ٱلْمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ
مُباراةُ كُرَةِ ٱلْقَدَمِ	19 : 45	22 : 15	....
فيلْمٌ سينَمائِيٌّ	11 : 30	13 : 35	....
حَفْلَةُ نِهايَةِ ٱلسَّنَةِ	9 : 00	15 : 30	....
سَفَرُ حافِلَةٍ لَيْلاً	23 : 30	7 : 45	....

7 أَرْسُمُ زاوِيَةً بِاسْتِعْمالِ ٱلْمِنْقَلَةِ ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنَ ٱلْقِياسِ

أَرْسُمُ ٱلزّاوِيَةَ ($\widehat{LOP}$) قِياسُها 80°	أَرْسُمُ ٱلزّاوِيَةَ ($\widehat{AOB}$) قِياسُها 50°

8 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

اِنْطَلَقَتْ حافِلَةٌ مِنْ مَدينَةِ ٱلْعُيونِ عَلى ٱلسّاعَةِ 20:30 مَساءً، وَوَصَلَتْ إِلى مَدينَةِ مُرّاكُشَ عَلى ٱلسّاعَةِ 10:50 صَباحَ ٱلْيَوْمِ ٱلْمُوالي.

أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي ٱسْتَغْرَقَتْها ٱلْحافِلَةُ مِنْ مَدينَةِ ٱلْعُيونِ إِلى مَدينَةِ مُرّاكُشَ.

....

....

....

....

اليوم: ....

9 أحلُ ٱلمسألة

رَبِحَ إيدَر في مَرحلتين من لُعبةٍ إلكترونيّةٍ ما مجموعهُ 400 نُقطةٍ. عددُ ٱلنُّقطِ ٱلّتي سجّلها في ٱلمَرحلةِ ٱلثّانيةِ أقلُّ مِنْ عددِ النُّقطِ الّتي سجلها في ٱلمَرحلةِ ٱلأولى بـ 50 نُقطة.

أحْسُبُ عَدَدَ ٱلنُّقطِ ٱلّتي سجّلها إيدَر في ٱلمَرحلةِ ٱلأولى، وعددَ ٱلنُّقطِ ٱلّتي سجّلها في ٱلمَرحلةِ ٱلثّانيةِ.

- أرْسُمُ نموذَجَ ٱلأشرِطَةِ، وأملأُهُ بمُعطياتِ ٱلمسألَةِ:
- أحْسُبُ ٱلمَطْلوبَ:

– عَددُ ٱلنُّقطِ ٱلّتي سجّلها إيدَر في ٱلمَرحلَةِ ٱلأولى:

....

....

– عَددُ ٱلنُّقطِ ٱلّتي سجّلها إيدَر في ٱلمَرحلَةِ ٱلثّانيةِ:

....

....

....

10 أحلُ ٱلمَسألَة

في أحَدِ سِباقاتِ ٱلرّالي، قَطَعَ مُتَسابِقٌ بِسَيّارَتِهِ في ٱلمَرحَلَةِ ٱلأولى 220 km، وَقَطَعَ في ٱلمَرحَلَةِ ٱلثّانِيَةِ 150 km أكْثَرَ مِمّا قَطَعَهُ في ٱلمَرحَلَةِ ٱلأولى.

أحْسُبُ مَجموعَ ما قَطَعَهُ ٱلمُتَسابِقُ في ٱلمَرحَلَتَيْنِ مَعاً.

- أرْسُمُ نَموذَجَ ٱلأشرِطَةِ.
- أحْسُبُ ٱلمَطْلوبَ:

....

....

....

....

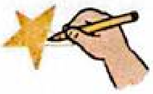
....

....

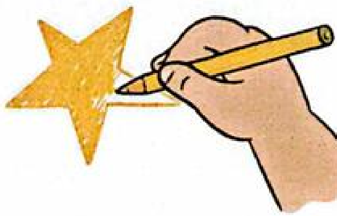
اَلتَّقْوِيمُ ٱلذَّاتِيُّ (4)

فِي نِهايَةِ هذهِ ٱلْمَرْحَلَةِ أَصْبَحْتُ قادِراً (ة) على أَنْ:

كِفاياتي	دَرَجَةُ تَحَكُّمي فيها
CN14 أَتَعَرَّفُ وَأَحْسُبُ ٱلنِّسْبَةَ ٱلْمِئَوِيَّةَ بِتَمْثيلاتٍ مُخْتَلِفَةٍ وَأُوَظِّفُها في حَلِّ مَسائِلَ	☆☆☆
GM2 أَحْسُبُ مُحيطَ الْمُضَلَّعاتِ الْمُنْتَظِمَةِ وَمُحيطَ ٱلدّائِرَةِ وَمِساحَةَ الْقُرْصِ	☆☆☆
GM3 أَتَعَرَّفُ ٱلْمُجَسَّماتِ وَأَحْسُبُ مِساحَةَ ٱلقاعِدَةِ وَٱلْمِساحَةَ ٱلْكُلِّيَّةَ	☆☆☆
GM4 أَقْرَأُ ٱلسّاعَةَ وَأَحُلُّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِٱلْمُدَدِ	☆☆☆
GM5 أَقيسُ وَأَرْسُمُ ٱلزَّوايا	☆☆☆
D4 أَتَعَرَّفُ وَأَقْرَأُ وَأُؤَوِّلُ بَياناتِ مِبْيانٍ قِطاعِيٍّ أَوْ دائِرِيٍّ وَأُنْشِئُهُ	☆☆☆
RP2 أَحُلُّ مَسائِلَ مِنْ خُطْوَتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ	☆☆☆
RP5 أَحُلُّ مَسائِلَ تَناسُبِيَّةً	☆☆☆



أُلَوِّنُ



★★★ أَنا راضٍ جِداً.

★★ أَحْتاجُ إِلى ٱلتَّمَرُّنِ أَكْثَرَ.

★ أَحْتاجُ إِلى ٱلْمَزيدِ مِنَ ٱلْمُساعَدَةِ.



اَلْمَرْحَلَةُ اَلْخامِسَةُ

في نِهايَةِ هذِهِ ٱلْمَرْحَلَةِ سَأُصْبِحُ قادِراً (ة) عَلى أَنْ:

- CN14 أَتَعَرَّفَ ٱلْكَثافَةَ وَأَحُلَّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِٱلْكَثافَةِ ٱلسُّكّانِيَّةِ
- GM6 أَحْسُبَ حَجْمَ ٱلْمُجَسَّماتِ وَأَتَعَرَّفَ ٱلْعَلاقَةَ بَيْنَ ٱلْحَجْمِ وَٱلسَّعَةِ
- GM4 أَحُلَّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِٱلْمُدَدِ
- CN12 أَحُلَّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِٱلسُّرْعَةِ ٱلْمُتَوَسِّطَةِ

الدرس 1

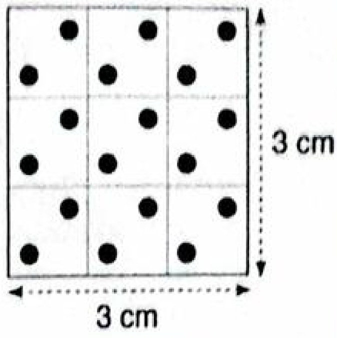
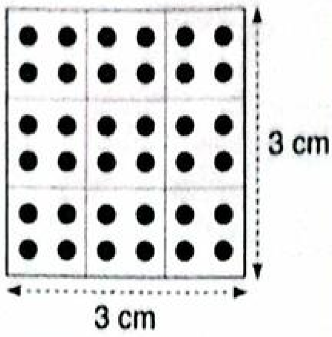
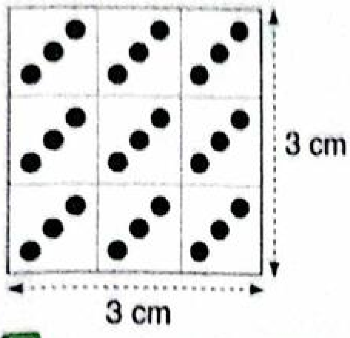
الكثافة

الهدف

- أتعرف مفهوم الكثافة

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أُلاحِظُ مساحاتِ الأشكالِ وعددَ النُّقَطِ المرسومةِ داخِلَ كُلِّ شكلٍ، وأَحْسُبُ عددَ النُّقَطِ داخِلَ كُلِّ $1 cm^2$ مِن شكلٍ، ثُمَّ أُرَتِّبُ الأشكالَ مِنَ الأكثرِ كثافةً إلى الأقلِّ كثافةً

الشَّكْلُ 3	الشَّكْلُ 2	الشَّكْلُ 1
		

الشَّكْلُ 1

مَجْموعُ النُّقَطِ	27
المِساحَةُ بِـ cm^2	9
عَدَدُ النُّقَطِ في كُلِّ $1 cm^2$	3

الشَّكْلُ 2

مَجْموعُ النُّقَطِ	....
المِساحَةُ بِـ cm^2	....
عَدَدُ النُّقَطِ في كُلِّ $1 cm^2$	....

الشَّكْلُ 3

مَجْموعُ النُّقَطِ	....
المِساحَةُ بِـ cm^2	....
عَدَدُ النُّقَطِ في كُلِّ $1 cm^2$	....

....

2 يُمَثِّلُ الجدولُ أسفلَهُ عددَ تلاميذِ الأفواجِ الأربعةِ للمستوى الخامسِ، ومساحاتِ الأقسامِ الَّتي يدرسُ بها تلاميذُ هذهِ الأفواجِ.

- أَحْسُبُ الكثافةَ داخِلَ كُلِّ قسمٍ مِنَ الأقسامِ الأربعةِ.
- أُحَدِّدُ القسمَ الأقلَّ كثافةً..

	الفوجُ 1	الفوجُ 2	الفوجُ 3	الفوجُ 4
عَدَدُ التَّلاميذِ	40	40	60	50
مِساحَةُ القِسْمِ بِـ m^2	20	40	30	25
الكَثافَةُ بِـ E/m^2	2	....	....	....

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

3 أَحْسُبُ كَثافَةَ ٱلْأَشْجارِ داخِلَ كُلِّ حَقْلٍ

اَلْحَقْلُ 4	اَلْحَقْلُ 3	اَلْحَقْلُ 2	اَلْحَقْلُ 1
عَدَدُ ٱلْأَشْجارِ: 300	عَدَدُ ٱلْأَشْجارِ: 360	عَدَدُ ٱلْأَشْجارِ: 300	عَدَدُ ٱلْأَشْجارِ: 140
مِساحَةُ ٱلْحَقْلِ: 100 m²	مِساحَةُ ٱلْحَقْلِ: 90 m²	مِساحَةُ ٱلْحَقْلِ: 60 m²	مِساحَةُ ٱلْحَقْلِ: 70 m²
اَلْكَثافَةُ: .... a/m²	اَلْكَثافَةُ: .... a/m²	اَلْكَثافَةُ: .... a/m²	اَلْكَثافَةُ: ✓ 140 ÷ 70 = 2 a/m²
....	....	....	شَجَرَتانِ في كُلِّ: 1 m²

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

4 أَحْسُبُ كَثافَةَ ٱلنّاسِ في ساحاتٍ مَعْروفَةٍ في مُدُنٍ مَغْرِبيَّةٍ بِـ (p/m^2)

ساحَةُ بابِ مِكْناسَ	ساحَةُ ٱلْحَمامَةِ ٱلْبَيْضاءِ	ساحَةُ بابِ ٱلْأَحَدِ	ساحَةُ جامِعِ ٱلْفَنى
عَدَدُ ٱلْمُرْتادِينَ: 200	عَدَدُ ٱلْمُرْتادِينَ: 560	عَدَدُ ٱلْمُرْتادِينَ: 420	عَدَدُ ٱلْمُرْتادِينَ: 140
مِساحَةُ ٱلسّاحَةِ: 100 m²	مِساحَةُ ٱلسّاحَةِ: 80 m²	مِساحَةُ ٱلسّاحَةِ: 70 m²	مِساحَةُ ٱلسّاحَةِ: 70 m²
اَلْكَثافَةُ: .... p/m²	اَلْكَثافَةُ: .... p/m²	اَلْكَثافَةُ: .... p/m²	اَلْكَثافَةُ: 140 ÷ 70 = 2 p/m²
.... في كُلِّ: 1 m²	.... في كُلِّ: 1 m²	.... في كُلِّ: 1 m²	.... في كُلِّ: 1 m²

اَلْهَدَفُ

◂ أَحْسُبُ ٱلْكَثافَةَ ٱلسُّكّانِيَّةَ

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أَحْسُبُ ٱلْكَثافَةَ ٱلسُّكّانِيَّةَ بِكُلِّ مَدينَةٍ مِنَ ٱلْمُدُنِ ٱلتّالِيَةِ

تَعْني ٱلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ عَدَدَ ٱلْأَشْخاصِ ٱلَّذينَ يَسْكُنونَ في ٱلْكيلومِتْرِ ٱلْمُرَبَّعِ ٱلْواحِدِ، وَيُعَبَّرُ عَنْها بِـ hab/km^2.

- لِحِسابِ ٱلْكَثافَةِ ٱلسُّكّانِيَّةِ، أَسْتَعْمِلُ ٱلْقاعِدَةَ ٱلتّالِيَةَ:

$$\text{اَلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ} = \frac{\text{مَجْموعُ ٱلسُّكّانِ}}{\text{اَلْمِساحَةُ}}$$

- أَحْسُبُ ٱلْكَثافَةَ ٱلسُّكّانِيَّةَ لِمَدينَةٍ مَجْموعُ سُكّانِها 3 600 نَسَمَةٍ، وَمِساحَتُها $30\ km^2$
  - اَلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ لِلْمَدينَةِ هِيَ: $3\ 600 \div 30 = 120\ hab/km^2$ ✓
- أَحْسُبُ ٱلْكَثافَةَ ٱلسُّكّانِيَّةَ لِمَدينَةٍ مَجْموعُ سُكّانِها 4 000 نَسَمَةٍ، وَمِساحَتُها $40\ km^2$

....

....

....

....

- أَحْسُبُ ٱلْكَثافَةَ ٱلسُّكّانِيَّةَ لِمَدينَةٍ مَجْموعُ سُكّانِها 10 000 نَسَمَةٍ، وَمِساحَتُها $50\ km^2$

....

....

....

....

- أَحْسُبُ ٱلْكَثافَةَ ٱلسُّكّانِيَّةَ لِمَدينَةٍ مَجْموعُ سُكّانِها 200 000 نَسَمَةٍ، وَمِساحَتُها $100\ km^2$

....

....

....

....

اليوم: ....

النَّشاطُ الرَّئيسِيُّ

2 أُلاحِظُ وأَحسُبُ الكثافةَ السُّكانيَّةَ لكلِّ مدينةٍ

المدينةُ C	
عددُ السُّكانِ	150 000
المساحةُ بـ km²	100
الكثافةُ السُّكانيَّةُ بـ hab/km²	....

المدينةُ B	
عددُ السُّكانِ	14 000
المساحةُ بـ km²	70
الكثافةُ السُّكانيَّةُ بـ hab/km²	....

المدينةُ A	
عددُ السُّكانِ	5 000
المساحةُ بـ km²	25
الكثافةُ السُّكانيَّةُ بـ hab/km²	200

$5\,000 \div 25 = 200$ hab/km²

....

....

3 أُلاحِظُ وأَحسُبُ الكثافةَ السُّكانيَّةَ لكلِّ مدينةٍ

المدينةُ C	
عددُ السُّكانِ	5 500
المساحةُ بـ km²	50
الكثافةُ السُّكانيَّةُ بـ hab/km²	....

المدينةُ B	
عددُ السُّكانِ	9 000
المساحةُ بـ km²	300
الكثافةُ السُّكانيَّةُ بـ hab/km²	....

المدينةُ A	
عددُ السُّكانِ	10 400
المساحةُ بـ km²	100
الكثافةُ السُّكانيَّةُ بـ hab/km²	....

....

....

....

أَنْشِطَةُ التَّدَرُّبِ وَالتَّعَمُّقِ

4 أَحُلُّ المسألةَ التاليةَ

لَدى فَلّاحٍ حَقْلانِ. الأَوَّلُ عَلى شَكْلِ مُرَبَّعٍ طولُ ضِلْعِهِ 12m وَالثّاني عَلى شَكْلِ مُسْتَطيلٍ طولُهُ 14m وَعَرْضُهُ 9m. يُريدُ أَنْ يَزْرَعَ في أَحَدِ الحَقْلَيْنِ 35 شَجَرَةَ لَيْمونٍ. إذا عَلِمْتَ أَنَّ الكَثافَةَ المُناسِبَةَ لِأَشْجارِ اللَّيْمونِ لِمَنْتوجٍ أَفْضَلَ هِيَ 4 شَجَراتٍ في 1m².

- فَما هُوَ الحَقْلُ المُناسِبُ لِغَرْسِ هَذِهِ الأَشْجارِ؟ عَلِّلْ جَوابَكَ.

....

....

اَلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ (2)

الهدف

◂ أَحُلُّ مسائلَ بِاسْتِعْمالِ ٱلْكَثافَةِ ٱلسُّكّانِيَّةِ

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أَحْسُبُ ٱلْكَثافَةَ ٱلسُّكّانِيَّةَ في كُلِّ حالَةٍ

مَجْموعُ ٱلسُّكّانِ	5 500	9 000	10 400	450 000
اَلْمِساحَةُ بِـ km²	50	300	100	1 000
اَلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ بِـ hab/km²	....	....	....	450 hab/km²

2 أَحْسُبُ مَجْموعَ ٱلسُّكّانِ في كُلِّ حالَةٍ

مَجْموعُ ٱلسُّكّانِ = اَلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ × اَلْمِساحَةُ

اَلْمِساحَةُ بِـ km²	50	300	100	200
اَلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ بِـ hab/km²	200	40	25	30 hab/km²
مَجْموعُ ٱلسُّكّانِ	....	....	....	6 000

3 أَحْسُبُ ٱلْمِساحَةَ في كُلِّ حالَةٍ

$$\text{اَلْمِساحَةُ} = \frac{\text{مَجْموعُ ٱلسُّكّانِ}}{\text{اَلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ}}$$

مَجْموعُ ٱلسُّكّانِ	7 200	36 000	200 000	8 000
اَلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ بِـ hab/km²	60	900	400	20 hab/km²
اَلْمِساحَةُ بِـ km²	....	....	....	400

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ الرَّئيسِيُّ

4 أُلاحِظُ وأَحْسُبُ الْمَطْلوبَ في كُلِّ حالَةٍ

مَجْموعُ السُّكّانِ	10 000 ☑	....	22 500	9 000
الْمِساحَةُ بِـ km²	20	150	....	75
الْكَثافَةُ السُّكّانِيَّةُ بِـ hab/km²	500	300	45	....

أَنْشِطَةُ التَّدَرُّبِ وَالتَّعَمُّقِ

5 أُلاحِظُ وأَحْسُبُ الْمَطْلوبَ

مَجْموعُ السُّكّانِ	....	15 000	4 000	....
الْمِساحَةُ بِـ km²	500	....	80	84
الْكَثافَةُ السُّكّانِيَّةُ بِـ hab/km²	700	60	....	635

6 أَحْسُبُ عَدَدَ سُكّانِ قَرْيَةٍ مِساحَتُها 20 km²، وكَثافَتُها السُّكّانِيَّةُ 600 hab/km²

....

7 أَحْسُبُ مِساحَةَ مَدينَةٍ مَجْموعُ سُكّانِها 12 500 نَسَمَةٌ، وَكَثافَتُها السُّكّانِيَّةُ 25 hab/km²

....

8 أَحْسُبُ عَدَدَ سُكّانِ جَزيرَةٍ مِساحَتُها 100 km²، وَكَثافَتُها السُّكّانِيَّةُ 75 hab/km²

....

9 أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ التّالِيَةَ

مَدينَتانِ لَهُما نَفْسُ الْكَثافَةِ السُّكّانِيَّةِ : 300 hab/km²، وَمِساحَةُ الْمَدينَةِ الْأولى تُساوي ضِعْفَ مِساحَةِ الْمَدينَةِ الثّانِيَةِ.

- أَحْسُبُ عَدَدَ سُكّانِ الْمَدينَةِ الْأولى، عِلْماً أَنَّ عَدَدَ سُكّانِ الْمَدينَةِ الثّانِيَةِ يُساوي 45 000 نَسَمَةً.

....

الدرس 4

الهدف

- أحلّ مسائل بتوظيف وحدات الزمن.

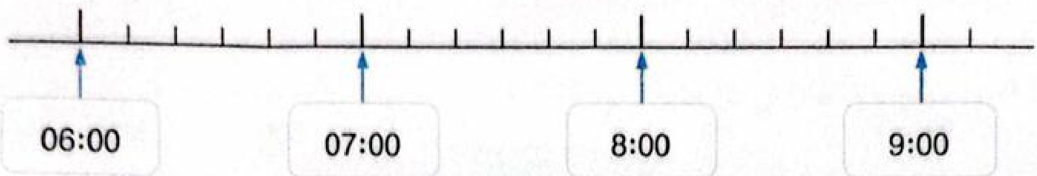
النشاط الرئيسي

1 أحلّ المسألة التالية

انطلق قطار البراق من مدينة الرباط على الساعة 6:50 صباحاً متجها نحو مدينة طنجة التي وصل إليها على الساعة 8:10 .

أحسب المدة الزمنية التي استغرقها القطار من الرباط إلى طنجة.

- أمثل لحظتي الانطلاق والوصول على الخط الزمني، وأحسب المطلوب :



- المدة الزمنية التي استغرقها القطار من الرباط إلى طنجة هي :

....

....

2 أحلّ المسألة التالية

انطلقت مباراة في كرة القدم على الساعة 19:45 مساءً ، وانتهت على الساعة 21:30 . ما المدة الزمنية التي استغرقتها المباراة؟

- أمثل لحظتي الانطلاق والوصول على الخط الزمني، وأحسب المطلوب :



- المدة الزمنية التي استغرقتها المباراة هي :

....

....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

أَقْلَعَتْ طائِرَةٌ مِنْ مَدينَةِ أكاديرَ عَلى ٱلسّاعَةِ 10:10 صَباحاً، وَوَصَلَتْ إلى مَدينَةِ باريس على ٱلساعة 15:35 زَوالاً.

- أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ الزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي ٱسْتَغْرَقَتْها ٱلطّائِرَةُ مِنْ أكاديرَ إلى باريس.

....

....

....

....

....

....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

خَرَجَ عُمَرُ مِنْ بَيْتِهِ عَلى ٱلسّاعَةِ 7:30 صَباحاً، وَعادَ إِلَيْهِ عَلى ٱلسّاعَةِ 18:50 مَساءً.

- أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي قَضاها عُمَرُ خارِجَ ٱلْبَيْتِ.

....

....

....

....

....

....

....

1 أحسب الكثافة في كل حالة ، وأرتبها من الأكبر كثافة إلى الأصغر كثافة بكتابة الأرقام من 1 إلى 3

يوجد 20 طفلاً داخل ساحة مساحتها $10\ m^2$.
أحسب كثافة الأطفال داخل الساحة.

في حديقة للألعاب مساحتها $100\ m^2$ ، يوجد 300 طفل .
أحسب كثافة الأطفال داخل الحديقة.

داخل قسم مساحته $36\ m^2$، يوجد 36 تلميذاً .
أحسب كثافة التلاميذ داخل القسم .

2 أحسب الكثافة السكانية في كل حالة

مجموعُ السُّكانِ	3 500	8 000	10 500	600 000
المساحةُ بـ km^2	50	200	40	6 000
الكثافةُ السُّكانيةُ بـ hab/km^2	....	....	....	....

3 ألاحظ وأحسب المطلوب في كل حالة

مجموعُ السُّكانِ	....	300 000	....	9 000
المساحةُ بـ km^2	40,5	....	150	....
الكثافةُ السُّكانيةُ بـ hab/km^2	750	300	1 200	10

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

عِنْدَما دَخَلَ مُعاذٌ إلى عِيادَةِ ٱلطَّبيبِ كانَتِ ٱلسّاعَةُ تُشيرُ إلى ٱلْوَقْتِ ٱلْمُبَيَّنِ على ٱلسّاعَةِ جانِبَهُ: ٱنْتَظَرَ 5 دَقائِقَ في قاعَةِ ٱلِانْتِظارِ، وَعِنْدَما خَرَجَ مِنَ ٱلْعِيادَةِ كانَتِ ٱلسّاعَةُ تُشيرُ إلى 9:55.



- أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي قَضاها مُعاذٌ في عِيادَةِ ٱلطَّبيبِ.

5 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

في مَدْرَسَتي 6 أَقْسامٍ، في كُلِّ قِسْمٍ 18 طاوِلَةً، عَدا قِسْمٍ واحِدٍ فَفيهِ 21 طاوِلَةً.
ما مَجْموعُ ٱلطّاوِلاتِ في مَدْرَسَتي؟

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ ٱلْمُناسِبِ لِكُلِّ مَرْحَلَةٍ وَأَكْتُبُ ٱلْمُتَساوِيَةَ وَعِبارَةَ ٱلْحَلِّ.

6 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ (أَسْتَعينُ بِنَموذَجِ ٱلْأَشْرِطَةِ)

قَرَّرَ تَلاميذُ مَدْرَسَةِ «ٱلنُّجومِ» ٱلِابْتِدائِيَّةِ زِراعَةَ شَتَلاتٍ في حَديقَةِ ساحَةِ ٱلْمَدْرَسَةِ في مِساحَةٍ مُسْتَطيلَةِ ٱلشَّكْلِ طولُها 12 مِترًا وَعَرْضُها 8 أَمْتارٍ. يُريدونَ زَرْعَ ٱلشَّتَلاتِ بِكَثافَةِ شَتْلَةٍ واحِدَةٍ في كُلِّ $2m^2$.
إذا كانَ ثَمَنُ ٱلشَّتْلَةِ ٱلْواحِدَةِ هُوَ 13 دِرْهَماً، فَما هُوَ ٱلثَّمَنُ ٱلْإِجْمالِيُّ ٱللّازِمُ لِشِراءِ ٱلشَّتَلاتِ؟

- أُفَكِّرُ في عَدَدِ ٱلْمَراحِلِ لِحَلِّ ٱلْمَسْأَلَةِ:

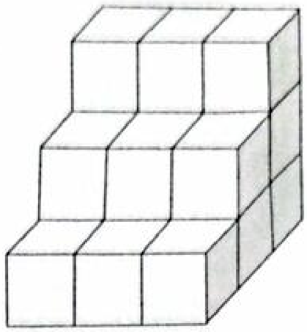
الدَّرْس 5

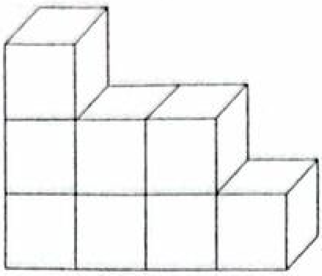
الهدف

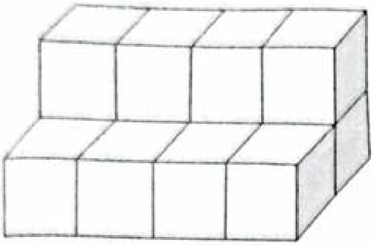
◂ أتعرّفُ وأحْسُبُ حَجْمَ ٱلْمُكَعَّبِ

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

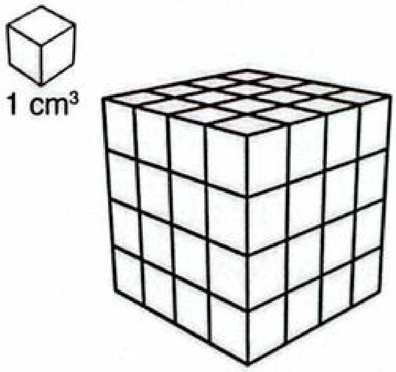
1 أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلْمُكَعَّبَاتِ ٱلَّتِي يَتَكَوَّنُ مِنْهَا كُلُّ مُجَسَّمٍ مِنَ ٱلْمُجَسَّمَاتِ ٱلتَّالِيَةِ


...... مُكَعَّباً


...... مُكَعَّباً

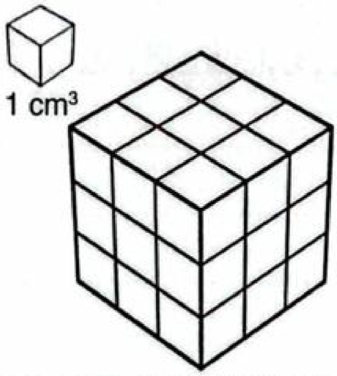

12 مُكَعَّباً ✓

2 أُلاحِظُ وَأَحْسُبُ



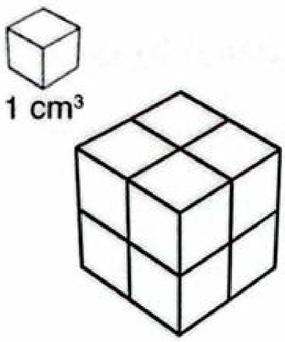
عَدَدُ ٱلْمُكَعَّبَاتِ ٱلصَّغِيرَةِ: ....

حَجْمُ ٱلْمُكَعَّبِ بِـ (cm³): ....



عَدَدُ ٱلْمُكَعَّبَاتِ ٱلصَّغِيرَةِ: ....

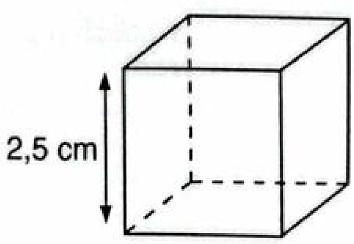
حَجْمُ ٱلْمُكَعَّبِ بِـ (cm³): ....



عَدَدُ ٱلْمُكَعَّبَاتِ ٱلصَّغِيرَةِ: 8

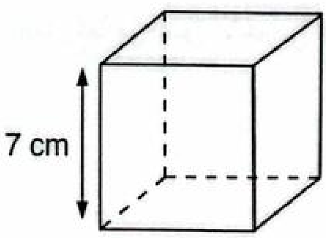
حَجْمُ ٱلْمُكَعَّبِ بِـ (cm³): 8 ✓

3 أَحْسُبُ حَجْمَ ٱلْمُكَعَّبِ



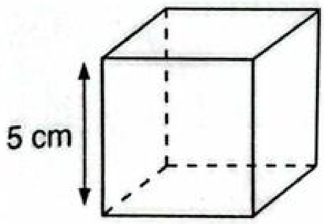
V = ...

V = ...



V = ...

V = ...



$V = 5 \times 5 \times 5$

$V = 125\ cm^3$ ✓

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أَحْسُبُ ما يلي

اَلْمُكَعَّبُ	طولُ حَرْفِهِ	حَجْمُهُ
1	8 cm	$8\,cm \times 8\,cm \times 8\,cm = 512\,cm^3$
2	10 cm	....
3	15 m	....
4	1,5 m	....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ في كُلِّ حالَةٍ

مُكَعَّبٌ طولُ حَرْفِهِ 9 cm
ما حَجْمُهُ؟
....

مُكَعَّبٌ طولُ حَرْفِهِ 11 cm
ما حَجْمُهُ؟
....

مُكَعَّبٌ طولُ حَرْفِهِ 5 cm
ما حَجْمُهُ؟
....

6 يُريدُ عَلِيٌّ مَلْءَ عُلْبَةٍ عَلى شَكْلِ مُكَعَّبٍ طولُ حَرْفِهِ 8 m بِعُلَبٍ صَغيرَةٍ مُكَعَّبَةِ ٱلشَّكْلِ طولُ حَرْفِها 1m

- ما هُوَ عَدَدُ ٱلْعُلَبِ ٱلصَّغيرَةِ ٱللّازِمَةِ لِمَلْءِ ٱلْعُلْبَةِ بِٱلْكامِلِ؟

....

....

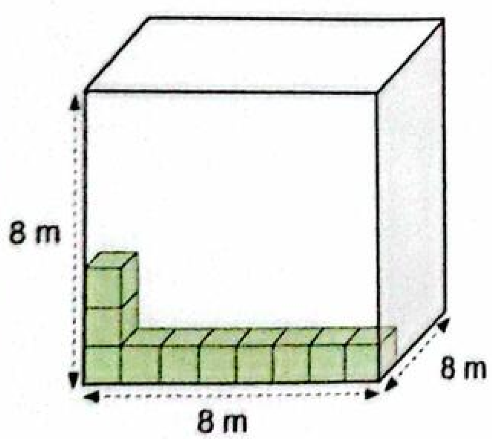
- أَسْتَنْتِجُ حَجْمَ ٱلْعُلْبَةِ

....

....

....

....



الدَّرْسُ 6

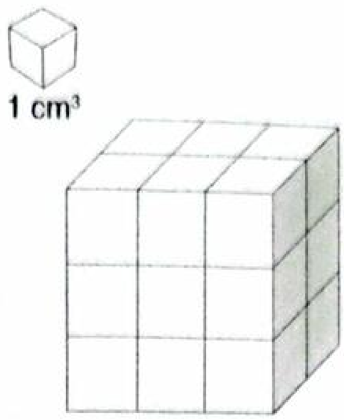
حَجْمُ مُتَوازي ٱلْمُسْتَطيلات

الهدف

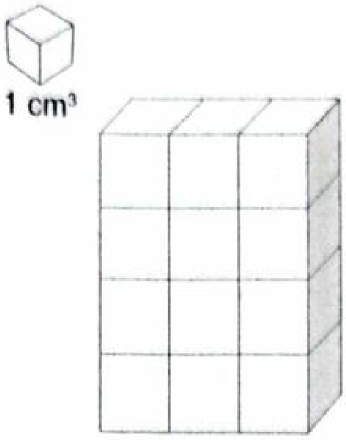
أتعرّف وأحسب حجم متوازي المستطيلات

أَنْشِطَةٌ تَمْهيدِيَّةٌ

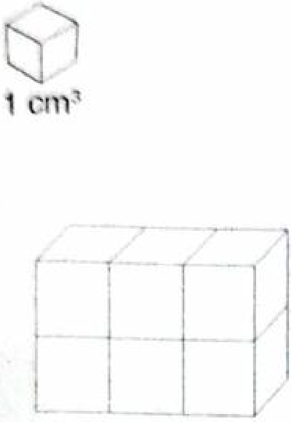
1 أَحْسبُ عدد ٱلمكعّبات ٱلّتي يتكوّن منها كلُّ متوازي مستطيلات، وأستنتج حجمه



عَدَدُ ٱلْمُكَعَّباتِ ٱلصَّغيرَةِ: ....
حَجْمُ مُتَوازي ٱلْمُسْتَطيلات بـ(cm³): .....

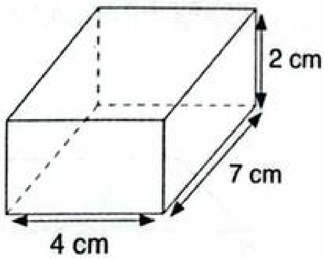


عَدَدُ ٱلْمُكَعَّباتِ ٱلصَّغيرَةِ: ....
حَجْمُ مُتَوازي ٱلْمُسْتَطيلات بـ(cm³): .....

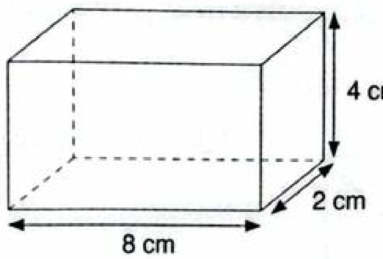


عَدَدُ ٱلْمُكَعَّباتِ ٱلصَّغيرَةِ: 6
حَجْمُ مُتَوازي ٱلْمُسْتَطيلات بـ(cm³): 6

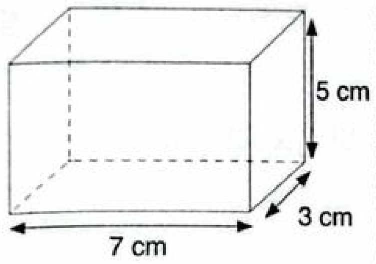
2 أَحْسُبُ حَجْمَ مُتَوازي ٱلْمُسْتَطيلاتِ



V = ...
V = ...



V = ...
V = ...



$V = 7 \times 3 \times 5$
$V = 105\ cm^3$

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

3 أُتَمِّمُ مِلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي

مُتَوازي ٱلْمُسْتَطيلاتِ	طولُ ٱلْقاعِدَةِ	عَرْضُ ٱلْقاعِدَةِ	اَلِارْتِفاعُ	اَلْحَجْمُ
1	5 m	3 m	4 m	$5 \times 3 \times 4 = 60\ m^3$
2	15 m	4 m	7 m	....
3	7 cm	5 cm	6 cm	....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

4 أَحْسُبُ ٱلْمَطْلوبَ في كُلِّ حالَةٍ

مُتَوازي مُسْتَطيلاتٍ طولُ قاعِدَتِهِ 10 cm وَعَرْضُها 2 cm وَٱرْتِفاعُهُ 4 cm.
ما حَجْمُهُ؟

....
....

مُتَوازي مُسْتَطيلاتٍ طولُ قاعِدَتِهِ 6 m وَعَرْضُها 4 m وَٱرْتِفاعُهُ 5 m.
ما حَجْمُهُ؟

....
....

صِهْريجٌ عَلى شَكْلِ مُتَوازي مُسْتَطيلاتٍ مِساحَةُ قاعِدَتِهِ $36\ m^2$ وَٱرْتِفاعُهُ 7 m.
ما حَجْمُ ٱلصِّهْريجِ؟

....
....

5 أَحُلُّ ٱللُّغْزَ ٱلتّالي

مُكَعَّبٌ وَمُتَوازي مُسْتَطيلاتٍ لَهُما نَفْسُ ٱلْحَجْمِ.
طولُ قاعِدَةِ مُتَوازي ٱلْمُسْتَطيلاتِ يُساوي 4 cm، وَعَرْضُها يُساوي 2 cm، وَٱرْتِفاعُهُ يُساوي 8 cm.

- أَحْسُبُ طولَ حَرْفِ ٱلْمُكَعَّبِ.

....
....
....
....

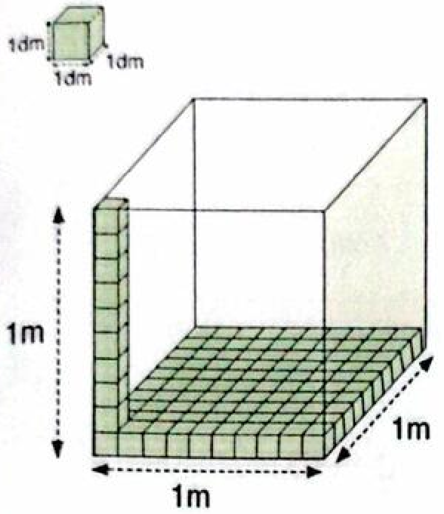
وحدات قياس الحجم – تحويلات

الهدف

◂ أنجز عمليات وتحويلات على وحدات قياس الحجوم

أَنْشِطَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ

1 أَلاحِظُ الْمُكَعَّبَ أسْفَلَهُ، وَأُجيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ



- كَمْ يُساوي حَجْمُ الْمُكَعَّبِ ؟

....

- كَمْ يُساوي حَجْمُ الْمُكَعَّبِ الصَّغيرِ؟

....

- أَحْسُبُ عَدَدَ الْمُكَعَّباتِ الصَّغيرَةِ الَّتي تَمْلَأُ الْمُكَعَّبَ الْكَبيرَ.

....

- أُتَمِّمُ الْمُتَساوِيَاتِ التَّالِيَةَ:

$1\ m^3 =$ .... dm^3

$2\ m^3 =$ .... dm^3

2 أُحَوِّلُ إِلى الْوَحْدَةِ الْمَطْلوبَةِ

✓ $1\ m^3 = 1\ 000\ dm^3$	$1\ m^3 =$ .... cm^3	$0{,}8\ m^3 =$ .... dm^3
$4\ 500\ cm^3 =$ .... dm^3	$200\ dm^3 =$ .... m^3	$12{,}54\ dm^3 =$ .... cm^3
$245\ dm^3 =$ .... $cm^3 =$ .... m^3		

3 أُحَوِّلُ إِلى الْوَحْدَةِ الْمَطْلوبَةِ

✓ $12\ m^3 = 12\ 000\ dm^3 = 12\ 000\ 000\ cm^3$
$3{,}78\ m^3 =$ .... $dm^3 =$ .... cm^3
$3\ m^3\ 45\ dm^3 =$ .... dm^3
$1\ m^3\ 200\ dm^3 =$ .... cm^3

اليوم: ....

اَلنَّشاطُ ٱلرَّئيسِيُّ

4 أُحوِّلُ إلى ٱلوَحْدَةِ ٱلمَطْلوبَةِ

$1\ m^3 = 1\ 000\ dm^3$	$4\ m^3 = ...\ cm^3$	$2\ dm^3 = ...\ cm^3$
$0{,}45\ m^3 = ...\ dm^3$	$36\ m^3 = ...\ dm^3$	$3{,}2\ m^3 = ...\ cm^3$

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

5 أُحوِّلُ إلى ٱلوَحْدَةِ ٱلمَطْلوبَةِ

$1\ m^3 = 1\ 000\ dm^3$	$4\ m^3 = ...\ cm^3$	$120\ dm^3 = ...\ m^3$
$0{,}45\ m^3 = ...\ dm^3$	$0{,}07 m^3 = ...\ cm^3$	$1{,}25 m^3 = ...\ dm^3$
$36\ m^3 = ...\ dm^3$	$3{,}2\ m^3 = ...\ cm^3$	$7\ m^3 = ...\ cm^3$

6 أَحُلُّ ٱلمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

صِهْريجٌ عَلى شَكْلِ مُتَوازي مُسْتَطيلاتٍ طولُ قاعِدَتِهِ 12,5 m وَعَرْضُها 8 m وَارْتِفاعُهُ 6 m.

- أَحْسُبُ حَجْمَ ٱلصِّهْريجِ بِـ m^3 ثُمَّ بِـ cm^3:

....

....

7 أَحُلُّ ٱلمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

أَرادَ صاحِبُ ٱلصِّهْريجِ مَلْءَهُ بِٱلْماءِ بِواسِطَةِ صُنْبورٍ صَبيبُهُ $5\ dm^3$ في ٱلدَّقيقَةِ ٱلْواحِدَةِ.

- أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱللّازِمَةَ لِمَلْءِ ٱلصِّهْريجِ كامِلاً:

....

....

الدرس 8

حلّ مسائل بتوظيف السّرعة المتوسّطة

الهدف

- أحلّ مسائل بتوظيف السّرعة المتوسّطة

النّشاط الرّئيسيّ

1 أحلّ المسألة التّالية

قطع أحمد بدرّاجته النّاريّة مسافة 120 كيلومترًا في 3 ساعات.

- أحسب السّرعة المتوسّطة.

....

....

....

....

....

....

2 أحلّ المسألة التّالية

اِنطلقتْ سيّارةٌ مِنَ المدينةِ (أ) إلى المدينةِ (ب) بسُرْعةٍ مُتوسّطةٍ قدْرُها 80 km/h .
اِستغرقتِ الرّحلةُ 4 ساعاتٍ.

- أحْسُبُ المسافةَ بيْنَ المدينتيْنِ.

....

....

....

....

....

اليوم: ....

أَنْشِطَةُ ٱلتَّدَرُّبِ وَٱلتَّعَمُّقِ

3 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

خَرَجَ قارِبٌ مِنَ ٱلْميناءِ مُتَّجِها إِلى جَزيرَةٍ تَبْعُدُ بِمَسافَةِ 180 كيلومتراً. إذا كانَتِ ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِلْقارِبِ هِيَ 45 km/h

- كَمْ مِنَ ٱلْوَقْتِ سَيَسْتَغْرِقُ لِلْوُصولِ إِلَى ٱلْجَزيرَةِ؟

....

....

....

....

....

....

4 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ

يَقْطَعُ قِطارٌ ٱلْمَسافَةَ بَيْنَ مَدينَتَيْ طَنْجَةَ وَٱلدّارِ ٱلْبَيْضاءِ خِلالَ 2 h 45 min.
إِذا عَلِمْتَ أَنَّ ٱلْمَسافَةَ بَيْنَ ٱلْمَدينَتَيْنِ هِيَ 330km

- فَما ٱلسُّرْعَةُ ٱلْمُتَوَسِّطَةُ لِلْقِطارِ ؟

....

....

....

....

....

....

مراجعة دروس الأسبوع (2)

1 أتمم ملء الجدول التالي

المكعب	طول حرفه	حجمه
1	6 m	....
2	9 cm	....
3	11 m	....
4	10 cm	....

2 أتمم ملء الجدول التالي

متوازي المستطيلات	طول القاعدة	عرض القاعدة	الارتفاع	الحجم
1	6 cm	2 cm	3 cm	....
2	12 m	5 m	4 m	....
3	8 cm	6 cm	2 cm	....

3 أحول إلى الوحدة المطلوبة

$2\ cm^3 =$ .... dm^3	$4\ m^3 =$ .... cm^3	$0,04\ m^3 =$ .... dm^3
$250\ cm^3 =$ .... m^3	$0,07\ m^3 =$ .... cm^3	$5,9\ m^3 =$ .... dm^3
$0,75\ cm^3 =$ .... dm^3	$3,2\ m^3 =$ .... cm^3	$23\ m^3 =$ .... dm^3

اليوم: ....

4 أحلّ ٱلمسألة ٱلتالية

صهريج على شكل متوازي مستطيلات ارتفاعه 2 m وطول قاعدته 4 m وعرض قاعدته 2 m.

• أحسب بِٱلسنتيمتر حجم ٱلصهريج.

....

....

....

....

....

5 أحلّ ٱلمسألة ٱلتالية

يملكُ خالدٌ عُلبتَيْنِ منَ ٱلبلاستيك، ٱلأولى على شكلِ مكعّبٍ طولُ حرفِهِ 20 cm وٱلثانيةُ على شكلِ متوازي مستطيلاتٍ أبعادُهُ 3 dm و 2 dm و 1,5 dm.

• أحسبُ حجمَ ٱلعُلبتَيْنِ، وأحدّدُ ٱلعُلبةَ ٱلّتي حجمُها أكبرُ.

....

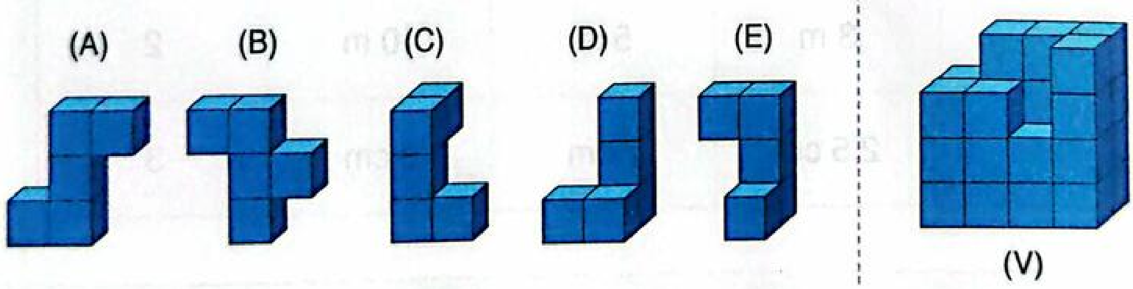
....

....

....

....

6 أحيطُ ٱسمَ ٱلشّكلِ ٱلمناسبِ ٱلّذي تركيبُهُ مع ٱلشّكلِ (V) يُعطي شكلَ متوازي ٱلمستطيلات



❶ ألاحظ وأحسبُ ٱلمطلوب في كلّ حالةٍ

مَجموعُ ٱلسُّكّانِ	3 500	60 000	250 000	....
ٱلمساحةُ بـ km²	35	50	....	200
ٱلْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ بـ hab/km²	....	....	250	500

❷ أتْمِمْ مَلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي

ٱلْمُكَعَّبُ	طولُ حَرْفِهِ	حَجْمُهُ
1	5 m	....
2	8 cm	....
3	3 m	....
4	6 cm	....

❸ أتْمِمْ مَلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي

مُتَوازي ٱلْمُسْتَطيلاتِ	طولُ ٱلْقاعِدَةِ	عَرْضُ ٱلْقاعِدَةِ	ٱلِارْتِفاعُ	ٱلْحَجْمُ
1	6 cm	3 cm	4 cm	....
2	10 m	5 m	3 m	....
3	9 cm	7 cm	2,5 cm	....

اليوم: ....

4 أحوّلُ إلى ٱلوَحْدَةِ ٱلمَطْلوبَةِ

3 m^3 = ... dm^3	15 m^3 = ... cm^3	40 dm^3 = ... cm^3
2,5 m^3 = ... dm^3	0,05 m^3 = ... cm^3	2 400 cm^3 = ... m^3
35 m^3 = ... dm^3	0,2 m^3 = ... cm^3	0,75 cm^3 = ... dm^3

5 أضعُ وأُنجِزُ

394 ÷ 8	928 ÷ 5	476 ÷ 14	803 ÷ 22

6 بِٱستِعمالِ ٱلمِسطَرَةِ وَٱلبِرْكارِ، أُنشِئُ ما يَلي

مُتَوازِيَ أضلاعٍ طولُ قُطْرَيْهِ 7cm وَ 4cm	مُعَيَّناً طولُ قُطْرَيْهِ 6cm وَ 3cm

7 أحسُبُ مِساحةَ كُلِّ مُضلَّعٍ انطلاقاً مِنْ أبعادِهِ

ٱلمُضلَّعُ	قِياساتُ أبعادِهِ	مِساحَتُهُ
مُثلَّثٌ	- ٱلقاعِدةُ: 12 cm - ٱلارْتفاعُ: 8 cm	....
مُربَّعٌ	- طولُ ٱلضِّلعِ: 14 m	....
مُعَيَّنٌ	- طولُ ٱلقُطْرِ ٱلكبيرِ: 7 dm - طولُ ٱلقُطْرِ ٱلصَّغيرِ: 5 dm	....
مُسْتَطيلٌ	- ٱلطّولُ: 10,5 cm - ٱلعَرْضُ: 6 cm	....

8 أحُلُّ ٱلمَسْأَلَةَ ٱلتّالِيَةَ

تَقْطَعُ سَيّارَةٌ مَسافَةَ 360 كيلومِتْراً في 4 ساعاتٍ.

- ما ٱلمَسافَةُ ٱلّتي تَقْطَعُها ٱلسَّيّارَةُ في ساعَةٍ واحِدَةٍ؟

....

....

....

- ما ٱلمُدَّةُ ٱلزَّمَنِيَّةُ ٱلّتي تَسْتَغْرِقُها لِقَطْعِ 270 km؟

ٱلمَسافَةُ ٱلمَقْطوعَةُ بِٱلكيلومتر	360	......	270
ٱلمُدَّةُ ٱلمُسْتَغْرَقَةُ بِٱلسّاعَةِ	360	1	......

اليوم: ....

9 أَضَعُ وَأُنْجِزُ

64 x 8,52	482,4 ÷ 6	956 ÷ 16

10 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ مُوَظِّفاً نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ

بَلَغَتْ مَصاريفُ أُسْرَةٍ في شَهْرِ شُتَنْبِرَ 750 4 دِرْهَماً، وَبَلَغَتْ في شَهْرِ أُكْتوبَر 300 8 دِرْهَماً.
أَحْسُبُ بِكَمْ نَقُصَتْ مَصاريفُ هَذِهِ ٱلْأُسْرَةِ بَيْنَ شَهْرَيْ شُتَنْبِرَ وَأُكْتوبَر.

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ.
- أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ.

....

....

....

....

....

....

....

1 أَكْتُبُ ٱلْأَعْدادَ بِٱلْحُروفِ

3 547 061	....
21 300 648	....
28 000 090	....
600 030 021	....

2 أَكْتُبُ ٱلْعَدَدَ بِٱلْأَرْقامِ أَوْ بِٱلْحُروفِ

مِئَةٌ وَخَمْسَةٌ وَثَلاثونَ مَلْيوناً وَأَرْبَعُمِئَةِ أَلْفٍ وَتِسْعَةٌ	....
....	75 805 270
خَمْسَةٌ وَثَلاثونَ مَلْيوناً وَسِتُّمِئَةِ أَلْفٍ وَثَمانونَ	....
....	210 096 471
....	50 378 230

3 أفكك الأعداد التالية

450 708 = ... + ... + ... + ...
9 007 320 = ... + ... + ... + ...
10 250 047 = ... + ... + ... + ...
609 346 = ... + ... + ... + ...

4 أركّبُ ٱلْأَعْدادَ ٱلتّاليَةَ

500 000 000 + 90 000 000 + 600 000 + 2 000 + 500 + 60 + 7 = ...
30 000 000 + 8 000 000 + 70 000 + 6 000 + 100 + 60 + 2 = ...
200 000 000 + 60 000 000 + 5 000 000 + 200 000 + 4 000 + 400 + 3 = ...

5 أقارِنُ ٱلْأَعْدادَ ٱلتّالِيَةَ بِٱسْتِعْمالِ ٱلرَّمْزِ ٱلْمُناسِبِ

3 000 000 .... 999 999	21 348 940 .... 21 400 000
62 000 320 .... 62 200 000	1 000 000 ..... 324 587
9 000 000 .... 10 000 000	8 000 000 ..... 999 999

6 أُحَدِّدُ ٱلْمُضاعَفاتِ ٱلْعَشَرَةَ ٱلْأولى لِلْأَعْدادِ ٱلتّالِيَةِ

5 : ....

7 : ....

9 : ....

12 : ....

7 أُحَدِّدُ قَواسِمَ ٱلْأَعْدادِ ٱلتّالِيَةِ

20 : ....

18 : ....

27 : ....

42 : ....

اليوم: ....

8 أحدد ٱلْمضاعف ٱلْمشترك ٱلأصغر لِكلّ عددَيْن

اَلْمضاعفُ ٱلْمشترَكُ ٱلأصغرُ لـ 6 ؛ 8 هُوَ:	اَلْمضاعفُ ٱلْمشترَكُ ٱلأصغرُ لـ 3 ؛ 5 هُوَ: ...
اَلْمضاعفُ ٱلْمشترَكُ ٱلأصغرُ لـ 5 ؛ 9 هُوَ:	اَلْمضاعفُ ٱلْمشترَكُ ٱلأصغرُ لـ 6 ؛ 12 هُوَ: ...
اَلْمضاعفُ ٱلْمشترَكُ ٱلأصغرُ لـ 16 ؛ 8 هُوَ:	اَلْمضاعفُ ٱلْمشترَكُ ٱلأصغرُ لـ 8 ؛ 5 هُوَ: ...
اَلْمضاعفُ ٱلْمشترَكُ ٱلأصغرُ لـ 6 ؛ 9 هُوَ:	اَلْمضاعفُ ٱلْمشترَكُ ٱلأصغرُ لـ 11 ؛ 12 هُوَ: ...

9 أحدّدُ القاسِمَ المُشتَرَكَ الأكْبَرَ لِكُلِّ عَدَدَيْنِ

اَلْعَدَدانِ 24 و 16	اَلْعَدَدانِ 18 و 15
قَواسِمُ 24 : .... قَواسِمُ 16 :	قَواسِمُ 18 : .... قَواسِمُ 15 : ....
اَلْقاسِمُ ٱلْمُشْتَرَكُ ٱلْأَكْبَرُ لِلْعَدَدَيْنِ 24 و 16 هُوَ:	اَلْقاسِمُ ٱلْمُشْتَرَكُ ٱلْأَكْبَرُ لِلْعَدَدَيْنِ 18 و 15 هُوَ: .....

اَلْعَدَدانِ 7 و 35	اَلْعَدَدانِ 24 و 21
قَواسِمُ 7 : .... قَواسِمُ 35 :	قَواسِمُ 21 : .... قَواسِمُ 24 : ....
اَلْقاسِمُ ٱلْمُشْتَرَكُ ٱلْأَكْبَرُ لِلْعَدَدَيْنِ 7 و 35 هُوَ:	اَلْقاسِمُ ٱلْمُشْتَرَكُ ٱلْأَكْبَرُ لِلْعَدَدَيْنِ 24 و 21 هُوَ: ....

10 أحلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

أرادَتِ ٱلْأُمُّ تَوْزيعَ 36 تُفّاحَةً و27 بُرْتُقالَةً على مَجْموعَةٍ مِنَ ٱلصُّحونِ بِحَيْثُ يَكونُ نَفْسُ ٱلْعَدَدِ مِنَ التُّفّاحِ ونَفْسُ ٱلْعَدَدِ مِنَ ٱلْبُرْتُقالِ في كُلِّ ٱلصُّحونِ. ما أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ ٱلصُّحونِ يُمْكِنُ لِلْأُمِّ إعْدادُها؟

....

....

11 أُحَوِّلُ الْكِتابَةَ الْمُخْتَلِطَةَ لِلْأَعْدادِ إِلى أَعْدادٍ كَسْرِيَّةٍ

$2\frac{4}{10} = ...$	$3\frac{1}{5} = ...$	$5\frac{2}{7} = ...$
$7\frac{1}{2} = ...$	$5\frac{5}{9} = ...$	$5\frac{3}{8} = ...$
$3\frac{1}{4} = ...$	$2\frac{6}{7} = ...$	$3\frac{7}{12} = ...$

12 أُوَحِّدُ مَقامَيْ كُلِّ عَدَدَيْنِ كَسْرِيَّيْنِ مِمّا يَلي

$\frac{5}{9}$ وَ $\frac{4}{3}$		$\frac{1}{8}$ وَ $\frac{7}{3}$		$\frac{2}{3}$ وَ $\frac{5}{4}$	
$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$	$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$	$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$	$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$	$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$	$\frac{...}{...} = \frac{...}{...}$

13 أَحْسُبُ مَجْموعَ كُلِّ عَدَدَيْنِ كَسْرِيَّيْنِ مِمّا يَلي

$$\frac{5}{4} + \frac{7}{12}$$

$$\frac{5}{4} + \frac{7}{12} = \frac{...}{...} + \frac{...}{...} = \frac{... + ...}{... + ...} = \frac{...}{...}$$

$$\frac{8}{7} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{8}{7} + \frac{1}{3} = \frac{...}{...} + \frac{...}{...} = \frac{... + ...}{... + ...} = \frac{...}{...}$$

اليوم: ....

14 أحسب فرق كلّ عددين كسريين ممّا يلي

$\frac{6}{4} - \frac{6}{5}$	$\frac{7}{9} - \frac{5}{6}$
$\frac{6}{4} - \frac{6}{5} = \frac{...}{...} - \frac{...}{...} = \frac{... - ...}{... - ...} = \frac{...}{...}$	$\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{...}{...} - \frac{...}{...} = \frac{... - ...}{... - ...} = \frac{...}{...}$

15 أجد كسراً مكافئاً لكلّ كسر من الكسور التالية

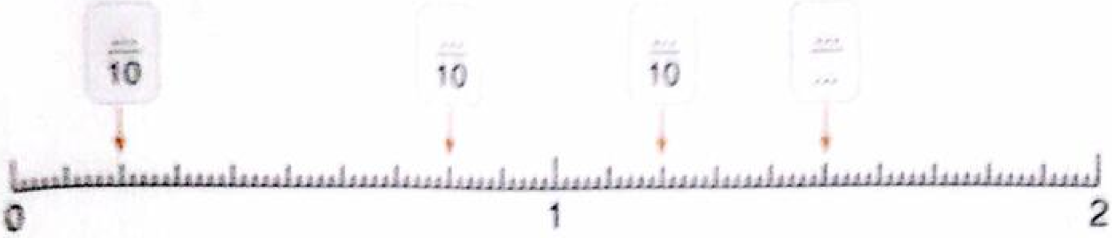
$\frac{63}{45} = \frac{...}{...}$ $\frac{48}{24} = \frac{...}{...}$ $\frac{49}{21} = \frac{...}{...}$

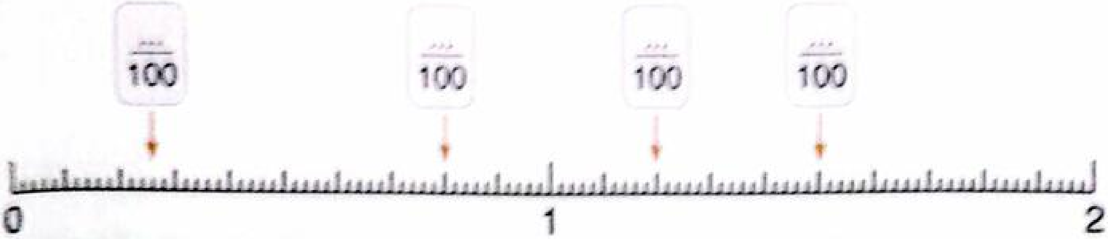
16 أختزل الأعداد الكسرية التالية

$\frac{36}{40} = \frac{...}{...}$ $\frac{28}{21} = \frac{...}{...}$

$\frac{15}{18} = \frac{...}{...}$ $\frac{16}{12} = \frac{...}{...}$

17 أكتُبُ ٱلْأَعْدادَ ٱلْكَسْرِيَّةَ ٱلْمُناسِبَةَ لِكُلِّ بِطاقَةٍ





18 أَضَعُ وَأُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيّاتِ

596 + 8 274	3 207 + 819	3 574 + 2 385

19 أَضَعُ وَأُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيّاتِ

4 519 - 725	3 527 - 2 654	2 517 - 892

20 أضع وأنجز ٱلعمليات

600 - 512	900 - 321	800 - 257

21 أَضَعُ وَأُنْجِزُ

3 841 x 425	2 671 x 29	253 x 34

22 أَضَعُ وَأُنْجِزُ وَأَحْسُبُ ٱلْخارِجَ ٱلصَّحيحَ مَعَ كِتابَةِ مُتَساوِيَةِ ٱلْقِسْمَةِ ٱلْأُقْليدِيَّةِ

943 ÷ 7	862 ÷ 8	574 ÷ 9

مُراجَعَةٌ عامَّةٌ

1 أتمِمْ مَلْءَ الجدولِ أسفله بنعم/لا

	اَلْمُرَبَّعُ	مُتوازي الأَضْلاعِ	اَلْمُعَيَّنُ	اَلْمُسْتَطيلُ	اَلدّائِرَةُ
اَلضِّلْعانِ اَلْمُتَقابِلانِ مُتَوازِيانِ	....	....	....	....	....
اَلضِّلْعانِ اَلْمُتَقابِلانِ مُتَقايِسانِ	....	....	....	....	....
4 أَضْلاعٍ مُتَقايِسَةٍ	....	....	....	....	....
4 زَوايا قائِمَةٍ	....	....	....	....	....
إِسْمُ اَلْمُضَلَّعِ	....	....	....	....	....

2 بِاسْتِعْمالِ اَلْمِسْطَرَةِ وَالْبِرْكارِ، أُنْشِئُ : مُسْتَطيلاً طولُهُ 5cm وَعَرْضُهُ 3cm

اليوم: ....

3 بِاسْتِعْمالِ المِسْطَرَةِ وَالبِرْكارِ، أُنْشِئُ مُتَوازِيَ أَضْلاعٍ طولُ قاعِدَتِهِ 6 سَنْتيمِتْرات وَطولُ ارْتِفاعِهِ 4 سَنْتيمِتْرات

4 بِاسْتِعْمالِ المِسْطَرَةِ وَالبِرْكارِ، أُنْشِئُ مُعَيَّنًا طولُ ضِلْعِهِ 6cm

5 أَرْسُمُ زاوِيَةً بِاسْتِعْمالِ المِنْقَلَةِ

أَرْسُمُ زاوِيَةً $\widehat{LOB}$ قِياسُها $75°$	أَرْسُمُ زاوِيَةً $\widehat{AOB}$ قِياسُها $100°$

6 أتمِمْ بِكِتابةِ ٱلأعْدادِ ٱلْمُناسِبَةِ

$5 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$	$4 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$
$11 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$	$3 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$
$2 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$	$9 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$
$8 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$	$13 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$
$9 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$	$17 = \frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$

7 أتمِمْ مَلْءَ ٱلْجَدْوَلِ ٱلتّالي

اَلْكِتابَةُ ٱلْكَسْرِيَّةُ	$\frac{3}{10}$	$\frac{\dots}{\dots}$	$\frac{24}{100}$	$\frac{\dots}{\dots}$	$\frac{\dots}{\dots}$
اَلْكِتابَةُ ٱلْعَشْرِيَّةُ	......	0,6	......	1,37	......
اَلْكِتابَةُ ٱلْعَشْرِيَّةُ	8 أعشارٍ	......	......	......	81 جُزْءَ الْمِئَةِ

اليوم: ....

8 أملأُ ٱلْجدْول ٱلتّالي بما يُناسِبُ

3,17	....
26,9	....
....	12 وَحْدةً وَ 3 أعْشارٍ
28,43	....
....	21 وَحْدَةً وَ 51 جُزْءَ الْمِئَةِ

9 أُقَارِنُ بِٱسْتِعْمالِ ٱلرَّمْزِ ٱلْمُناسِبِ

4 ... 0,4	2,35 ... 3
21,5 2,15	1 ... 0,99
2,5 2,50	8,2 8,02
10 9,99	9,8 8,99

10 لتحضير عصير لشخص واحد أحتاج خمس برتقالات لكل تفاحتين

- لتحضير نفس العصير لشخصين، كم سأحتاج من البرتقال؟ ....
- لتحضير نفس العصير لأربعة أشخاص، كم سأحتاج من التفاح؟ ....
- لتحضير نفس العصير لعشرة أشخاص، كم سأحتاج من البرتقال والتفاح؟ ....

11 أتمم ملء جدول التناسبية التالي باستعمال معامل التناسب

عدد القطع النقدية من فئة 1 درهم	2	3	5	8	6
الكتلة بالغرام	14	21	......	......	......

...

12 أتمم ملء جدول التناسبية التالي باستعمال معامل التناسب

طول قطع الثوب بالمتر	3	9	12	15	27
عدد الأقمصة	4	......	......	......	......

...

13 أتمم ملء جدول التناسبية التالي باستعمال علاقة معامل التناسب

عدد الكلمات المقروءة	90	......	270	810	450
المدة بالدقائق	2	6	......	......	......

...

اليوم: ....

أضع وأنجز

14,5 x 5,24 = ...

57,3 x 9 = ...

38,2 x 3,5 = ...

24,8 x 7,06 = ...

15 أضعُ وأُنجِزُ (أجدُ الخارِجَ العشريَّ المضبوطَ)

142,5 ÷ 5 = ...

57,33 ÷ 9 = ...

38,2 ÷ 3 = ...

24,8 ÷ 7 = ...

اليوم: ....

16 أَحْسُبُ ذِهْنِيًّا ما يلي: (دقيقةٌ واحدةٌ)

4,16 × 100 = ...	8 × .... = 56	7 × 40 = ...	24 + 18 = ...	9 × 7 = ...
23,04 ÷ 10 = ...	.... x 9 = 72	36 × 2 = ...	3,4 + ... = 10	8 × 6 = ...

17 أَصِلُ كُلَّ كَلِمَةٍ أَوْ عِبارَةٍ بِمُقابِلَتِها في اللُّغَةِ الْفَرَنْسِيَّةِ

اَلتَّناسُبِيَّةُ	Nombre décimal
عَدَدٌ عَشَرِيٌّ	Pavé droit
مِبْيانٌ دائِرِيٌّ	Je pose l'opération
مَوْشورٌ قائِمٌ	La proportionnalité
أَضَعُ اَلْعَمَلِيَّةَ	Graphique circulaire

18 أَكْتُبُ اَلْعَدَدَ بِالْأَرْقامِ أَوْ بِالْحُروفِ

اِثْنانِ وَسِتّونَ مَلْيوناً وَأَرْبَعُمِئَةِ أَلْفٍ وَمِئَةٌ وَثَمانونَ	....
....	350 075 920

19 أُفَكِّكُ اَلْعَدَدَ اَلتّالِيَ حَسَبَ اَلْقِيَمِ اَلْمَكانِيَّةِ لِأَرْقامِهِ

174 508 630 = ... + ... + ... + ... + ...

+ .... + ...

مراجعة عامة

20 أركب العدد التالي

40 000 000 + 7 000 000 + 800 000 + 30 000 + 4 000 + 200 + 90 + 1 = ...

21 أضع وأنجز العمليات محترما أولوية الأقواس

7 216 - (3 425 + 2 869)

22 أضع وأنجز

836 x 49	514 x 74

اليوم: ....

23 أُحَدِّدُ ٱلْمُضاعَفَ ٱلْمُشْتَرَكَ ٱلْأَصْغَرَ لِكُلِّ عَدَدَيْنِ

9 وَ 6	7 وَ 8
....	....

24 أُحَدِّدُ ٱلْقاسِمَ ٱلْمُشْتَرَكَ ٱلْأَكْبَرَ لِكُلِّ عَدَدَيْنِ

18 وَ 12	24 وَ 16
....	....

25 أُوَحِّدُ مَقامَيْ كُلِّ عَدَدَيْنِ كَسْرِيَّيْنِ

$\frac{8}{5}$ وَ $\frac{6}{7}$	$\frac{7}{12}$ وَ $\frac{4}{9}$
....	....
....	....
....	....
....	....

26 أَحْسُبُ ما يَلي

$\frac{7}{5} - \frac{8}{7} =$ ....

$\frac{5}{9} + \frac{7}{6} =$ ....

مُراجَعةٌ عامَّةٌ

27 أكتبُ على شكلِ كسرٍ مُختزلٍ

$\frac{35}{42}$ = ...	$\frac{36}{24}$ = ...

28 أكتبُ ٱلْكسورَ على شَكْلِ كِتابةٍ مُخْتلطةٍ

$\frac{27}{6}$ = ... $\frac{.....}{.....}$	$\frac{13}{4}$ = ... $\frac{.....}{.....}$

29 أَكْتُبُ ٱلْكسورَ ٱلْعَشَرِيَّةَ عَلى شَكْلِ أَعْدادٍ عَشَرِيَّةٍ

$\frac{46}{100}$ = ...	$\frac{29}{10}$ = ...
$\frac{3}{5}$ = ...	$\frac{5}{2}$ = ...

30 أَرْسُمُ زاوِيَةً بِٱسْتِعْمالِ ٱلْمِنْقَلَةِ ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنَ ٱلْقِياسِ بِٱسْتِعْمالِ ٱلْمِنْقَلَةِ

أَرْسُمُ زاوِيَةً $(\widehat{LOB})$ قِياسُها 120°	أَرْسُمُ زاوِيَةً $(\widehat{AOB})$ قِياسُها 80°

اليوم: ....

31 أرتب الأعداد العشرية حسب المطلوب

140,1 ; 74,03 ; 36,457	12,135 ; 12,2 ; 12,07
.... > .... >	.... < .... < ....

32 أحلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ مُوَظِّفاً نموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ

أرادتْ غِزْلانُ ٱلسَّفَرَ مِنْ مَدينَةِ أكاديرَ إلى مَدينَةِ ٱلرِّباطِ. رَكِبَتِ ٱلْحافِلَةَ مِنْ أكاديرَ إلى مُرّاكُش حَيْثُ قَطَعَتِ ٱلْحافِلَةُ مَسافَةَ 260 km. ثُمَّ رَكِبَتِ ٱلْقِطارَ إلى مَدينَةِ ٱلرِّباطِ.
أَحْسُبُ ٱلْمَسافَةَ مِنْ مُرّاكُش إلى ٱلرِّباطِ، عِلْماً أَنَّ ٱلْمَسافَةَ مِنْ أكاديرَ إلى ٱلرِّباطِ هِيَ 475 km.

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ.
- أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ.

....

....

....

....

33 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ ٱلتَّالِيَةَ مُوَظِّفاً نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ

بَلَغَتْ مَصاريفُ أُسْرَةٍ في شَهْرِ شُتَنْبِرَ 750 4 دِرْهَماً، وَبَلَغَتْ في شَهْرِ أُكْتوبَر 800 3 دِرْهَماً.
أَحْسُبُ بِكَمْ نَقُصَتْ مَصاريفُ هَذِهِ ٱلْأُسْرَةِ بَيْنَ شَهْرَيْ شُتَنْبِرَ وَأُكْتوبَر.

- أَرْسُمُ نَموذَجَ ٱلْأَشْرِطَةِ وَأَمْلَأُهُ بِمُعْطَياتِ ٱلْمَسْأَلَةِ.
- أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ.

....

....

....

....

34 أضعُ وأُنجِزُ

756 ÷ 21	476 ÷ 12	928 ÷ 8	394 ÷ 6

35 بِاسْتِعْمالِ الْمِسْطَرَةِ وَالْبِرْكارِ، أُنْشِئُ ما يَلي

مُتَوازِيَ أَضْلاعٍ طولُ قُطْرَيْهِ 7cm وَ 4cm	مُعَيَّناً طولُ قُطْرَيْهِ 6cm وَ 3cm

اليوم: ....

36 أحسب مساحة كل مضلع انطلاقا من أبعاده

مساحته	قياسات أبعاده	المضلع
....	- القاعدة: 12 cm - الارتفاع: 8 cm	مثلث
....	- طول الضلع: 14 m	مربع
....	- طول القطر الكبير: 7 dm - طول القطر الصغير: 5 dm	معين
....	- الطول: 12 cm - العرض: 8 cm	مستطيل

37 أَحُلُّ اَلْمَسْأَلَةَ اَلتَّالِيَةَ مُوَظِّفاً جَدْوَلَ اَلتَّنَاسُبِيَّةِ

ثَمَنُ بَيْعِ 3 عُلَبٍ مِنَ الشُّكولاتَةِ هُوَ 36 دِرْهَماً. ما هُوَ ثَمَنُ بَيْعِ 10 عُلَبٍ مِنَ الشُّكولاتَةِ ؟ كَمْ عُلْبَةَ شُكولاتَةٍ يُمْكِنُ شِراؤُها بِ 144 دِرْهَماً؟

3	....	....
36	....	....

x ...

....

....

....

....

38 أحلُّ ٱلمسألةَ ٱلتاليةَ

- تقطعُ سيّارةٌ مسافةَ 360 كيلو متراً في 4 ساعاتٍ.
- ما هي ٱلمسافةُ التي تقطعُها في ساعةٍ واحدةٍ؟
- ما ٱلمُدّةُ ٱلزّمنيّةُ ٱلّتي تستغرقُها لقطعِ 270 km؟

ٱلمسافةُ ٱلمقطوعةُ بٱلكيلو متر	360	....	270
ٱلمُدّةُ ٱلمُستغرَقةُ بٱلسّاعة	4	1	....

39 أحلُّ ٱلمَسألةَ ٱلتّاليةَ مُوظِّفاً نموذجَ ٱلأشرطةِ

تتكوّنُ عِمارةٌ مِنْ 16 طابَقاً، في كُلِّ طابَقٍ 12 غُرفةً.
كَمْ عَدَدُ ٱلغُرَفِ بِهذِهِ ٱلعِمارةِ؟

- أرسُمُ نموذَجَ ٱلأشرطةِ وأملأُهُ بِمُعطَياتِ ٱلمَسألةِ.
- أكتُبُ مُتَساوِيَةَ ٱلحَلِّ:

....

....

....

- أكتُبُ عِبارَةَ ٱلحَلِّ:

....

....

....

اليوم: ....

40 أحلّ المسألة التالية موظِّفًا نموذج الأشرطة

أراد بائع أزهارٍ وضع 240 وردة في باقاتٍ. تسع الباقة الواحدة لـ 15 وردة.
كم عدد الباقات التي سيشكّلها البائع؟

- أرسم نموذج الأشرطة لتمثيل معطيات المسألة.
- أكتب متساوية الحل:

....

....

- أكتب عبارة الحل:

....

41 أحلّ المسألة

يَسيرُ قِطارُ ٱلْبُراقِ بِسُرْعَةِ 320km/h .
أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلَّتي سَيَسْتَغْرِقُها ٱلْقِطارُ إذا قَطَعَ مَسافَةَ 240 كيلومِتْراً.

....

....

....

....

42 أحلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

في أَحَدِ ٱلْأَقْسامِ 36 تِلْميذاً وَتِلْميذَةً. تُمَثِّلُ ٱلْإِناثُ في هَذا ٱلْقِسْمِ نِسْبَةَ 65%.
أَحْسُبُ عَدَدَ ٱلْإِناثِ وَعَدَدَ ٱلذُّكورِ في ٱلْقِسْمِ.

....

....

....

....

1 أضَعُ وأُنْجِزُ

64 × 8,52

482,4 ÷ 6

965 ÷ 16

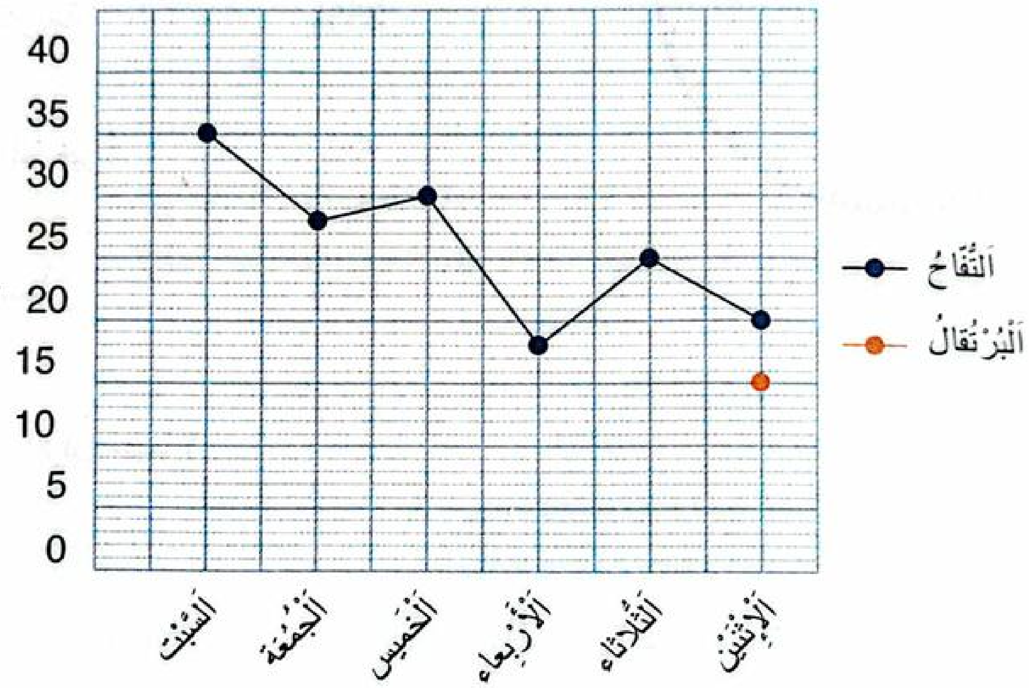
2 أَحْسُبُ اَلْمُعَدَّلَ الّذي حَصَلَ عَلَيْهِ عِمادٌ

اَلْمادَّةُ	اَللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ	اَلتَّرْبِيَّةُ الإِسْلامِيَّةُ	اَلرِّياضِيّاتُ	اَللُّغَةُ الْفَرَنْسِيَّةُ	اَلنَّشاطُ الْعِلْمِيُّ	اَلاِجْتِماعِيّاتُ
اَلنُّقْطَةُ	8	8,5	8,75	8,25	9	9,25
اَلْمُعَدَّلُ	....					

3 لاحظ الجدول والمبيان، وأجيب عن الأسئلة

يوضح الجدول التالي كمية الفواكه بالكيلوغرام التي يبيعها متجر خلال أسبوع:

	التفاح	البرتقال
الإثنين	20	15
الثلاثاء	25	20
الأربعاء	18	22
الخميس	30	25
الجمعة	28	30
السبت	35	32



أ- أتمم رسم المبيان الخطي بالمعطيات الخاصة بفاكهة البرتقال.

ب- في أي يوم تم بيع أكبر كمية من التفاح؟

....

ت- في أي يوم تم بيع أقل كمية من البرتقال؟

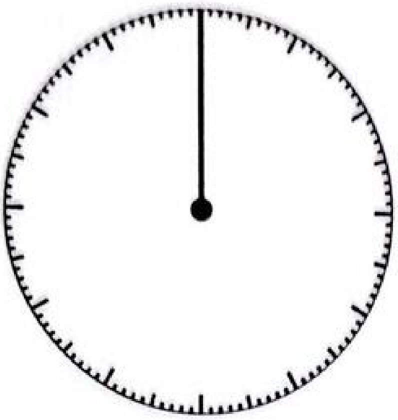
....

ث- أحسب الفرق بين كمية التفاح وكمية البرتقال التي بيعت خلال الأسبوع.

4 يُمَثِّلُ ٱلْجَدْوَلُ ٱلتّالي ٱلنِّسَبَ ٱلْمِئَوِيَّةَ لِمَبيعاتِ ٱلْحَلْوِيّاتِ خِلالَ أُسْبوعٍ

أُحَوِّلُ مُعْطَياتِ ٱلْجَدْوَلِ إِلى مِبْيانٍ دائِرِيٍّ ، ثُمَّ أُجيبُ عَنِ ٱلْأَسْئِلَةِ أَسْفَلَهُ:

اَلْحَلْوِيّاتُ	اَلنِّسَبُ الْمِئَوِيَّةُ
اَلْهِلالِيّاتُ	45%
حَلْوى ٱلشُّكولاتَةِ	15%
أُصْبُعُ ٱلْكَريمَةِ	25%
اَلْفَطائِرُ ٱلصَّغيرَةُ	5%
اَلْكَعْكُ ٱلْمُحَلّى	10%



أ ـ ما نَوْعُ ٱلْحَلْوِيّاتِ ٱلْأَقَلُّ مَبيعاً ؟

....

....

....

ب ـ ما ٱلنِّسْبَةُ ٱلْمِئَوِيَّةُ لِبَيْعِ حَلْوى ٱلشُّكولاتَةِ وَٱلْكَعْكِ ٱلْمُحَلّى مَعاً؟

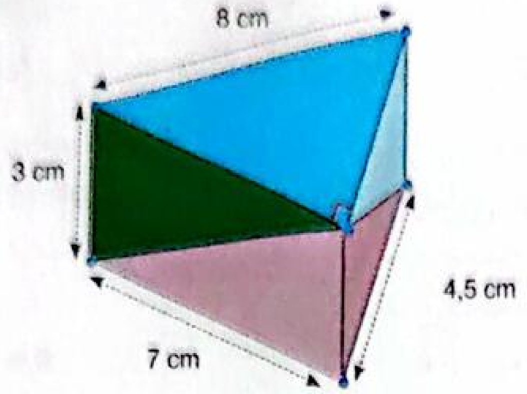
....

....

....

ت ـ أَحْسُبُ كُتْلَةَ حَلْوى ٱلشُّكولاتَةِ ٱلَّتي تَمَّ بَيْعُها خِلالَ هَذا ٱلْأُسْبوعِ ، عِلْماً أَنَّ ٱلْكُتْلَةَ ٱلْإِجْمالِيَّةَ لِلْحَلْوِيّاتِ ٱلَّتي بيعَتْ خِلالَ ٱلْأُسْبوعِ هِيَ 350 kg.

5 أحسب المساحة الجانبية والمساحة الكلية للموشور القائم التالي



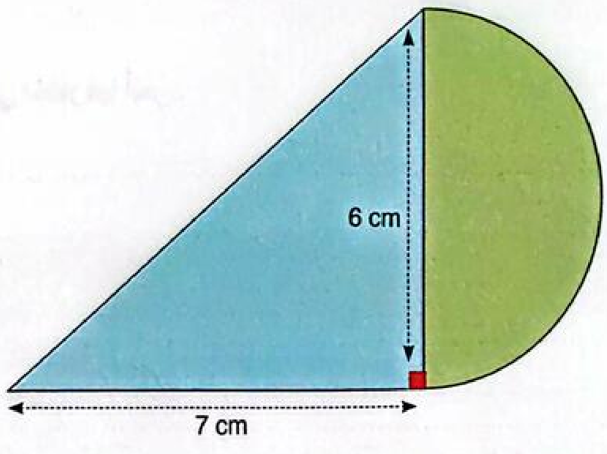
....

....

....

....

6 أَحْسُبُ مِساحَةَ ٱلشَّكْلِ ٱلتّالي



....

....

....

....

7 أُحَوِّلُ إِلى ٱلْوَحْدَةِ ٱلْمَطْلوبَةِ

6 h 10 min = ... min

8 h = ... min

15 min 35 s = ... min

4 h 45 min = ... min

8 min 50 s = ... s

12 min = ... s

8 أَحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

خَرَجَ أَيْمَنُ مِنْ بَيْتِهِ عَلى السّاعَةِ 8h00 صَباحاً مُتَّجِهاً إِلى مَدينَةِ مُرّاكُش ٱلَّتي وَصَلَ إِلَيْها عَلى ٱلسّاعَةِ 13 h 20 min.

- أَحْسُبُ ٱلْمُدَّةَ ٱلزَّمَنِيَّةَ ٱلَّتي اسْتَغْرَقَها أَيْمَنُ.

....

....

....

....

....

....

....

....

9 أحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

الْكَثافَةُ ٱلسُّكّانِيَّةُ لِمَدينَةٍ هِيَ 1 200 hab/km ، وَمِساحَتُها 750 m².

- كَمْ عَدَدُ سُكّانِ هَذِهِ ٱلْمَدينَةِ؟

....

....

....

....

10 أحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

صِهْريجٌ عَلى شَكْلِ مُتَوازي مُسْتَطيلاتٍ قاعِدَتُهُ عَلى شَكْلِ مُرَبَّعٍ طولُ ضِلْعِهِ 3m، وَ طولُ إرْتِفاعِهِ 7m.

- أَحْسُبُ حَجْمَ الصِّهْريجِ بِـ dm^3.

....

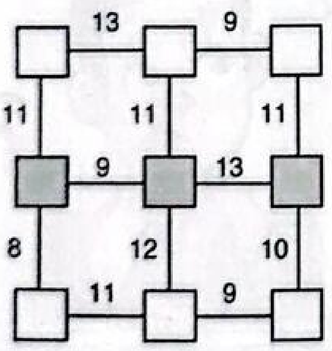
....

....

....

11 أحُلُّ ٱلْمَسْأَلَةَ

تُريدُ سَناءُ كِتابَةَ ٱلْأَرْقامِ مِنْ 1 إلى 9 في ٱلْمُرَبَّعاتِ في ٱلشَّكْلِ، مَعَ وَضْعِ رَقْمٍ واحِدٍ في كُلِّ مُرَبَّعٍ شَرْطَ أَنْ يَكونَ مَجْموعُ ٱلْأَعْدادِ في كُلِّ مُرَبَّعَيْنِ مُتَجاوِرَيْنِ مُساوِياً لِلْعَدَدِ عَلى ٱلْخَطِّ ٱلَّذي يَرْبِطُ بينَهُما.
ما مَجْموعُ ٱلْأَعْدادِ في ٱلْخاناتِ ٱلرَّماديَّةِ؟



ٱلتَّقْوِيمُ ٱلذَّاتِيُّ (5)

في نِهايَةِ هذِهِ ٱلْمَرْحَلَةِ أَصْبَحْتُ قادِراً (ة) عَلى أَنْ:

كِفاياتي	دَرَجَةُ تَحَكُّمي فيها
CN14 أَتَعَرَّفُ ٱلْكَثافَةَ وَأَحُلُّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِٱلْكَثافَةِ ٱلسُّكّانِيَّةِ	☆☆☆
GM6 أَحْسُبُ حَجْمَ ٱلْمُجَسَّماتِ وَأَتَعَرَّفُ ٱلْعَلاقَةَ بَيْنَ ٱلْحَجْمِ وَٱلسَّعَةِ	☆☆☆
GM4 أَحُلُّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِٱلْمُدَدِ	☆☆☆
CN12 أَحُلُّ مَسائِلَ مُرْتَبِطَةً بِٱلسُّرْعَةِ ٱلْمُتَوَسِّطَةِ	☆☆☆



أُلَوِّنُ



★★★ أَنا راضٍ جِداً.

★★ أَحْتاجُ إِلى ٱلتَّمَرُّنِ أَكْثَرَ.

★ أَحْتاجُ إِلى ٱلْمَزيدِ مِنَ ٱلْمُساعَدَةِ.

مفاهيم رياضية / مصطلحات

Français	Arabe
Chiffre	رقم
Nombre	عدد
Cube	مكعب
Unité	وحدة
Dizaine	عشرة
Barre	قضيب / عمود
Centaine	مئة
Plaque	صفيحة
Mille	ألف
Milliers	آلاف
Million	مليون
Millions	ملايين
Classe	فصل
Tableau	جدول
Entier naturel	صحيح طبيعي
Rang	رتبة / منزلة
Décimal	عشري
Virgule	فاصلة
Décomposition	تفكيك
Valeur positionnelle	قيمة مكانية

Français	Arabe
Composition	تركيب
Comparaison	مقارنة
Opération	عملية
Pose	وضع
Addition	جمع
Somme	مجموع
Retenue	احتفاظ
Plus	زائد
Soustraction	طرح
Différence	فرق
Échange	مبادلة
Moins	ناقص
Multiplication	ضرب
Produit	جداء
Multiplié par	مضروب في
Divisé par	مقسوم على
Division	قسمة
Quotient	خارج
Reste	باقي
Partage	توزيع

معجم فرنسي - عربي
مفاهيم رياضية / مصطلحات

Français	Arabe
Nombre premier	عدد أولي
Facteurs	عوامل
Puissance	قوة
Base d'une puissance	أساس قوة
Inférieur à	أصغر من
Supérieur à	أكبر من
Rangement	ترتيب
Ordre	ترتيب
Arrondissement	تقريب
Encadrement	تأطير
Intercalage	حصر
Positionnement	موضعة
Multiple	مضاعف
Diviseur	قاسم
Commun	مشترك
Plus petit	أصغر
Plus grand	أكبر
Droite	مستقيم
Carré	مربع
Segment	قطعة

Français	Arabe
Côté	ضلع
Arête	حرف
Parenthèses	أقواس
Priorité des opérations	أولوية العمليات
Parallélogramme	متوازي الأضلاع
Rectangle	مستطيل
Triangle	مثلث
Triangle droit	مثلث قائم الزاوية
Triangle équilatéral	مثلث متساوي الأضلاع
Triangle isocèle	مثلث متساوي الساقين
Losange	معين
Trapèze	شبه المنحرف
Cercle	دائرة
Disque	قرص
Rayon	شعاع
Diamètre	قطر
Perpendiculaires	متعامدان
Parallèles	متوازيان
Fraction	كسر
Numérateur	بسط

معجم فرنسي - عربي
مفاهيم رياضية / مصطلحات

Français	Arabe
Dénominateur	مقام
Équivalence	تكافؤ
Partie	جزء
Tout	كل
Parts (égales)	أجزاء (متساوية)
Graduation	تدريجة
Degré	درجة
Angle	زاوية
Fraction impropre	كسر مركّب
Fraction mixte	كتابة مختلطة للكسر
Rapport	نسبة
Proportionnalité	تناسبية
Règle	مسطرة
Équerre	كوس / مثلث
Rapporteur	منقلة
Compas	بركار
Angles supplémentaires	زاويتان متكاملتان
Angles complémentaires	زاويتان متتامتان
Échelle	سلم
Figures composées	أشكال مركبة

Français	Arabe
Périmètre	محيط
Aire	مساحة
Conversions	تحويلات
Vitesse moyenne	سرعة متوسطة
Prisme droit	موشور قائم
Aiguille	عقرب الساعة
Cylindre droit	أسطوانة قائمة
Volume	حجم
Règle de trois	قاعدة ثلاثية
Quatrième proportionnelle	رابع متناسب
Durée	مدة
Données	بيانات
Graphique	مبيان
Lecture	قراءة
Interprétation	تأويل
Écriture	كتابة
Je lis	أقرأ
J'écris	أكتب
Je compte	أَعُدُّ
Je dénombre	أُعَدِّدُ

معجم فرنسي - عربي
تعابير وتعليمات

Français	Arabe
Je lis la consigne	أقرأ التعليمة
Je comprends la question	أفهم السؤال
Je réfléchis avant de répondre	أفكر قبل أن أجيب
Je pose et j'effectue	أضع وأنجز
Je range les nombres par ordre croissant	أرتب الأعداد ترتيبا تزايديا
Je range les nombres par ordre décroissant	أرتب الأعداد ترتيبا تناقصيا
Je positionne la fraction sur la droite numérique	أموضع كسوراً على المستقيم العددي
Je coche les cases	أضع علامة في الخانات
J'écris la fraction convenable pour chaque représentation	أكتب الكسر المناسب لكل تمثيل
Je complète par ce qui convient	أكمل بما يناسب
Je barre les éléments	أشطب العناصر
Je résous le problème	أحل المسألة
Je lis et je comprends	أقرأ وأفهم
Je représente la situation	أمثل الوضعية
Je trace le modèle	أرسم النموذج
J'écris l'égalité	أكتب المتساوية
J'écris la solution	أكتب الحل
J'entoure la bonne réponse	أحيط الجواب الصحيح
J'encadre la bonne réponse	أؤطر الجواب الصحيح
Je trace la figure	أنشئ الشكل

تعابير وتعليمات

Français	Arabe
Je convertis les mesures	أحول القياسات
Je relis par une flèche	أصل بسهم
Je colorie la bonne carte/fiche	ألون البطاقة الصحيحة
J'observe les figures géométriques	ألاحظ الأشكال الهندسية
Je colorie les quadrilatères	ألون الرباعيات
Je trace les polygones	أنشئ المضلعات
La table de multiplication	جدول الضرب
Je reconnais la situation partie / tout	أتعرف الوضعية الكل/الجزء
Je reconnais les situations de comparaison	أتعرف وضعيات المقارنة
Je reconnais des situations de transformation	أتعرف وضعيات التحول

